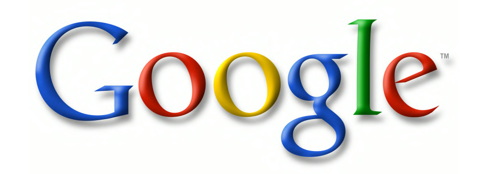


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

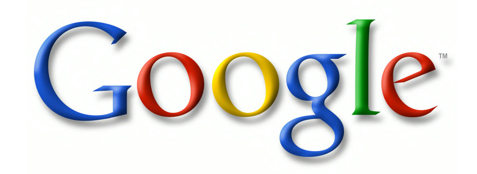
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`

Informe sobre las colonias de Oxapampa y Pozuzo y los rios Palcazu ...

Peru. Ministerio de Fomento, Augusto E. Tamayo




[redacted]

G918.52 P435I LAC



THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF TEXAS

G918.52
P435i



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

CALL NO.
G918.52
P435i

TO BIND PREP.
DATE 24 Oct'61
NEW BINDING [x]
REBINDING [ ]
REGULAR [x]
RUSH [ ]
LACED-ON [ ]
BUCKRAM [ ]
SPECIAL PAM. [x]

AUTHOR AND TITLE

Peru. Ministerio de fomento.
.. Informe sobre las colonias de Oxapampa y Pozuzo y los rios Palcazu y Pichis.

CATALOGUER PH
RETURN BOOK TO LA

CARE IN TRIM: FOLD. MATTER [ ]
STUB FOR: T.-P. AND I. [ ]
LACKING NOS. [ ]
SPECIAL BOOKPLATE [ ]

CATALOGUE DEPT. BINDING INST.

Digitized by Google

Digitized by Google

THE LIBRARY
THE UNIVERSITY
OF TEXAS

MINISTERIO

INFORME

SOBRE LAS COLONIAS

DE

OXAPAMPA Y POZUZO

Y LOS RIOS

PALCAZU y PICHIS

POR

AUGUSTO E. TAMAYO
Jefe de la Segunda Sección del Camino al Pichis



LIMA
IMP. LIBERAL UNION (BOZA), N. 335
1904

Digitized by Google

Digitized by Google

THE LIBRARY
THE UNIVERSITY
OF TEXAS

OFICIO DE REMISION

Lima, 2 de setiembre de 1903.

Señor Director de Fomento.

S. D.

El 15 de mayo de 1902, hallándome en Azupizú, recibí el telegrama de US. que copio á continuación:

«Tamayo—Azupizú.—Sería conveniente emprendiera viaje de inspección á colonia de Oxapampa, si le es posible, prolongándolo hasta Pozuzo, presentando informe lo más detallado posible, dejando á Recavarren á cargo 2ª sección—*Balta.* »

Para dar cumplimiento á esta orden, salí el 19 de mayo, llegando el 22 al pueblo de San Luis, desde donde consulté á US, si juzgaba conveniente que, una vez llegado al Pozuzo, verificara mi viaje de regreso por la via del Mayro, navegando en los ríos Palcazu y Pichis; sirviéndose US. contestar en sentido afirmativo.

Me había trazado un vasto plan para la realización de este viaje, plan que por desgracia no ha podido ser realizado en toda su amplitud, siendo la falta de instrumentos precisos el escollo más serio que ha encontrado mi buen deseo y que me obliga á presentar un trabajo deficiente.

Era mi intención colocar al lado de los datos que US. necesitaba respecto á las colonias, los relativos á la situación, suficientemente exacta, de los lugares visitados, ya que tan distintos de la verdad son, por lo general, los inscritos en nuestros mapas. Necesitaba para ésto elementos que no fué posible conseguir en el grado necesario y hube de encerrar mis trabajos entre límites muy poco satisfactorios.

Los datos relativos á la posición de los lugares, que presento á US., son obtenidos con un pequeño sextante de escasa aproxi-

858990

Digitized by Google

mación, aunque esmeradamente verificado, horizonte artificial de mercurio y tres relojes de bolsillo. No se encontrará en ellos la rigurosa exactitud que esa clase de datos demanda, pero constituirán siempre una base útil para posteriores estudios. Permitirán, además, situar los puntos á que se refieren, con mucha mayor precisión de la que algunos de ellos tienen actualmente en los mapas. Es por ésto que no vacilo en consignarlos.

La multiplicidad de observaciones hechas, disminuirá mucho los defectos debidos á las condiciones en que aquellas se realizaron, y los paralelos siguientes contribuirán á aminorar un tanto la demasiada desconfianza que en los resultados obtenidos pueda abrigarse.

El señor Contralmirante don Melitón Carvajal, llevó á cabo en 1899 una serie de rigurosas observaciones para determinar las coordenadas geográficas de algunos puntos en el valle de Chanchamayo. Sus resultados han sido publicados ultimamente y entre ellos se halla el correspondiente á la posición de San Luis de Shuaro, pueblo que fué mi punto de partida.

Este resultado es:

Latitud S. de San Luis........ .... 10° 53′ 16″7

Longitud O. de Greenwich (campanario iglesia) 75° 18′ 25″35

Los resultados míos dan para la latitud de San Luis de Shuaro 10° 53′ 20″. Comparada ésta con la anterior da una diferencia que hace cambiar en menos de 100ᵐ la situación del lugar.

Las observaciones del paso de la luna por el meridiano y algunas distancias lunares, me hicieron señalar para longitud de San Luis, al O. de Greenwich, 75° 19′. Resultado tolerable también, si se consideran los medios ejercitados para obtenerlo.

Las observaciones del señor Raymondi dieron para San Luis una altura de 756ᵐ sobre el nivel del mar, habiendo encontrado el suscrito 754ᵐ 22.

Los apuntes, croquis, registros y cuadros adjuntos, encierran el resumen de los trabajos ejecutados. Muy feliz me sentiré si en ellos encuentra US. algo útil á las grandes ideas que le animan y que tan interesantes hacen las labores de esa Dirección.

Dios guarde á US.

A. E. Tamayo.

Digitized by Google



Visita á las colonias de Oxapampa y Pozuzo y á los ríos Palcazu y Pichis

De San Luis de Shuaro á Oxapampa

SAN LUIS DE SHUARO

Hacia el año de 1886 el problema de la comunicación con el oriente, puesta otra vez en tapete, logró despertar un tanto el dormido entusiasmo, descollando entre los más activos y poderosos campeones del movimiento dos ilustres misioneros: los RR. PP. Gonzales y Sala. Abrió el primero un paso hacia el Palcazu, á través de las cumbres de Yanachaga, esforzándose por conducir de esa parte las corrientes favorables de la opinión pública y el apoyo oficial, á fin de convertir en cómodo camino la ya útil aunque estrecha y accidentada senda que acababa de construir á costa de fatigas y peligros mil. Este inteligente y audaz misionero acariciaba en su mente el proyecto grandioso de encaminar veloz locomotora desde los llanos de Junín á las faldas de la cordillera, para que subiendo hasta cortar con sus ruedas la nieve perpetua en las altas cumbres de la cadena oriental, descendiera á los valles del Huancabamba ó del Chontabamba y después de comunicarles vida y movimiento, siguiera su marcha gloriosa, elevándose nuevamente hasta sumergir su poderoso organismo en las densas brumas de Yanachaga y bajar de allí, precipitarse, triturando la hojarasca de espesísimos bosques, para ir á beber en las aguas del Palcazu el elemento maravilloso de su fuerza y poderío.

Otro era el criterio del P. Sala: para este ilustre y atrevido explorador la solución del problema se hallaba lejos de las nieves.

Digitized by Google



perpetuas, lejos de la brumosa atmósfera de Yanachaga, lejos de las turbulentas aguas del Palcazu. Largas y penosas exploraciones formaron en él la convicción profunda de que el valle de Chanchamayo, tan accesible, tan próximo á la costa, y la cuenca del tranquilo Pichis, marcaban los rumbos de la arteria principal peruana hacia los ríos navegables. Por ésto, y reconociendo la importancia de los trabajos del R. P. Gonzales, trató de relacionarlos con la linea de sus simpatías, abriendo en 1887 una senda desde Oxapampa hasta la confluencia de los ríos Chanchamayo y Paucartambo.

Habiendo encontrado entonces entre las diversas familias de la tribu *amueshe*, del trayecto, los espíritus bien dispuestos en favor de sus ideales religiosos, fundó los conventos de San Luis de Shuaro y Sogormo, que hubieran agrupado en torno suyo multitud de familias bárbaras, si los esfuerzos del infatigable misionero no se hubiesen estrellado contra ese odio á la sociedad, contra esa carencia absoluta de espíritu de cuerpo que distingue al salvaje de esas regiones.

El convento de San Luis se estableció en el ángulo que al unirse forman el río Paucartambo y el Shuaro, su afluente, á 8 kilómetros aguas arriba de la confluencia del primero de estos ríos con el Chanchamayo, ó sea del nacimiento del Perené.

Los misioneros lograron atraer algunos individuos de la tribu *amueshe*, que construyeron sus chozas en torno del convento; pero, refractarios á toda civilización y á la vida en común, fueron retirándose poco á poco, siendo sustituidos por unos pocos chinos á quienes el convento concedió terrenos á fin de que los cultivaran.

El año 1889, el café, producto casi único por entonces en el valle de Chanchamayo, alcanzó un precio elevado, y la zona montañosa del Chanchamayo y del Paucartambo se vió prontamente invadida por una multitud ávida de fortuna.

Todos los terrenos del convento fueron rapidamente cubiertos, surgiendo un pueblecito en el llano que solitario ocupaba aquel.

Las quebradas del Shuaro y de sus afluentes San Antonio, Tapsás y Achiote, se poblaron en muy pocos meses, con elemento proveniente en su mayoría de la colonia inglesa del Perené y de la República Chilena, ensangrentada entonces por la revolución que derrocó al gobierno de Balmaceda, algunos de cuyos caidos partidarios buscaron hospitalidad en los bosques peruanos.

El año de 1891 comenzaron los trabajos del camino al Pichis,

Digitized by Google

Camana 20
Bonny
32011

siendo San Luis punto obligado de paso y llegando entonces este pueblo á su máximum de incremento.

Por desgracia, la depreciación del café, acaecida poco después, hiriendo de muerte los más valiosos intereses en Chanchamayo, detuvo al floreciente pueblecito en su rápida marcha hacia el progreso. El hacha dejó de resonar en las quebradas y bien pronto la inútil y enmarañada vegetación de las selvas cubrió los grandes rozos y destruyó los cafetales.

Un desgraciado accidente se encargó de precipitar la ruina del pueblo. Nos referimos á la destrucción del puente Capelo, la tarde del 15 de enero de 1901, á causa de una extraordinaria creciente del Paucartambo, que arrastró todos los puentes construidos sobre él.

La desaparición de ese hermoso puente, situado á 4 kilómetros aguas arriba de San Luis, importa un daño inmenso para este pueblo que hoy queda fuera del tráfico, ya que todo el movimiento se realiza empleando el puente construido por la colonia inglesa del Perené, cinco kilómetros aguas abajo del pueblo.

San Luis, en completa decadencia, ocupa, como ya se dijo, el ángulo formado por los ríos Paucartambo y Shuaro. Es el pueblo más avanzado hácia la región de los grandes ríos en la parte central.

Las observaciones hechas en el lugar, para la determinación de su latitud, arrojan como promedio 10°53'20" S.

El señor Contralmirante Carvajal, después de una larga serie de rigurosas observaciones, halló el año 1899, para las coordenadas geográficas de San Luis de Shuaro, los siguientes valores:

Latitud sur......	10° 53' 16" 7 S
Longitud O. Greenwich (camp. igles)	75° 18' 25" 35

Los datos anteriores que de este punto se tenían, son:

Almanaque «El Comercio»—Dr. Villareal—	lat.	10° 56' 00" S
Dr. Capelo......................................	„	10° 54' 00" „
„ „ (coordenadas).........	„	10° 53' 37"32
Almanaque «El Comercio» Dr. Villareal	log. O. G.	75° 19' 59" 6
Dr. Capelo....................................	„ „ „	75° 20' 45" 6
„ „ (coordenadas)......	„ „ „	75° 15' 35" 5

La altura de San Luis, deducida de las observaciones de aneroides é hipsómetro es de 754m.22 sobre el nivel del mar.

Digitized by Google

Los datos anteriores en este particular son:

Estado Mayor General (año 1902)	760m.00
Raymondi (mapa)........................	756m.00
Dr. Capelo...............................	861m.00

Aunque no se poseen datos exactos relativos á su clima, puede éste clasificarse como cálido. El promedio de las observaciones termométricas, barométricas é hipsométricas, hechas en el mes de octubre de 1902, da:

Temperatura del aire (sombra) (3 term. C.)	24° 3
„ „ „ (sol) „ „ „	32° 5
„ „ agua (Río Paucart.term.F.)	73° 7
„ „ „ („ Shuaro „ „)	72° 6
„ „ terreno (term. F.).....	79° 9
„ „ agua hirviente (term. F.)	206°65
Presión barométrica en m.m...................	702. 45

La falta de instrumentos ha impedido tener la menor idea acerca del estado higrométrico y pluviométrico.

Los vientos no son frecuentes en San Luis; pero hacia la época del cambio de estación, visitan el lugar verdaderos tornados, seguidos de tempestades violentas y copiosa lluvia. Estos últimos fenómenos son de la mayor frecuencia en San Luis, más ésta ha ido disminuyendo á medida que el terreno se ha desmontado.

No obstante su ardiente y húmedo temperamento, es San Luis un lugar muy sano. Los pocos casos de paludismo que allí se observan,son importados de las orillas del Azupizú y Pichis y los algo más frecuentes de anquilastomasia,vense sólo en los individuos, sometidos á un régimen de vida sumamente desordenado ó sujeto á grandes privaciones.

La mayoría de los cultivos que rodean San Luis, cuentan con terrenos en extremo feraces: raros son aquellos que se presentan en condiciones desfavorables, debidas éstas, principalmente, á exceso de humus que sobrecarga de ácido carbónico el ambiente.

Las haciendas de San Luis, como todas las del valle de Chan chamayo, se resienten por la escasez de brazos. Los operarios de la sierra no se aventuran sino con grandes ventajas á prestar sus servicios en la montaña y los naturales no constituyen elemento utilizable en ningún sentido. Demasiado independientes, les repugna sobremanera someterse á la ajena voluntad, y faltos en lo absoluto de hábitos de trabajo, ya que tan poco necesitan recu-

Digitized by Google

rrir á él para dejar satisfechas sus necesidades, resístense á las más insignificantes faenas. Poco, muy poco, necesitan ellos en efecto para su sostenimiento, confiado á un pequeño rincón del bosque, rápidamente despejado y sembrado cada año, y que casi no exije cuidados.

La caza y la pesca, únicas verdaderas ocupaciones á que se dedican, exigen muy poco esfuerzo de su parte.

Los pocos elementos que pueden obtenerse para el trabajo de las haciendas, vienen, pues, de la sierra, donde se consiguen merced al sistema de enganches, tan inconveniente por los abusos á que da lugar.

San Luis pertenece al distrito de Chanchamayo, provincia de Tarma, departamento de Junín.

La autoridad política se ejerce por un teniente gobernador.

Hay un agente municipal.

La instrucción corre hoy á cargo del convento exclusivamente; pero hasta hace poco existía una escuela rentada por el Municipio.

Posee San Luis oficina telegráfica, y la comunicación por correo es semanal.

Industria: se reduce á la agricultura, limitadísima hoy.

Comercio: exportación muy pequeña de café, tabaco, coca. Importación: artículos de premiosa necesidad.

VÍA Á OXAPAMPA

La senda que une el pueblo de San Luis con la colonia de Oxapampa, data, como ya se ha dicho, del año 1887, época en que el R.P. Sala, en uno de aquellos peligrosos viajes que su misión civilizadora le imponía, se aventuró hasta esta parte de la vertiente del Paucartambo.

El mismo año trató de mejorar esa senda aquel activo misionero, contando con 800 soles que el Supremo Gobierno le concedió para el objeto. Merced á esa pequeña suma, se arregló un tanto la trocha, primero entre San Luis y Sogormo, y entre este convento y la chacra Girbau después. Poco más tarde fué que los vecinos de Huancabamba construyeron el camino á través de la pampa y hasta la propiedad Girbau, contribuyendo en gran parte dos hacendados de ese valle, los señores Sánchez y Cárdenas. Este último hizo dar después un gran retoque al camino, á fin de que pudieran las personas de su familia asistir á la

Digitized by Google

fiesta religiosa que todos los años tiene lugar el 15 de agosto en el convento de Oxapampa,

Ocho años más tarde, en 1895, establecidas ya muchas familias tirolesas á inmediaciones del convento, y encontrando el camino hacia Chanchamayo demasiado penoso para el trasporte de sus productos, que no les convenía colocar en los mercados de la cordillera, se unieron con el fin de modificar ese camino ó construir otro menos accidentado, comprometiéndose por medio de una acta la mayoría de los vecinos á trabajar personalmente en la obra ó á proporcionar el dinero equivalente á sus faenas. Fué entonces que los señores Gustavson y Hassinger, fundadores de la colonia, después de haber explorado ambas orillas del Santa Cruz, gran tributario del Paucartambo, dieron la preferencia á la izquierda, probablemente por encontrar en ésta menos rocas y terreno de pendiente más suave que en la opuesta y propusieron á sus compañeros abandonar totalmente el antiguo camino en la parte comprendida entre los ríos Yurish y Shcurnıés, modificando en el resto los tramos de gran pendiente.

En los años 1897 y 1898, se hizo muy poco en pró de la nueva vía, y en 1900, el señor Gustavson, que había realizado un viaje á Lima, consiguió del supremo gobierno un auxilio de 3,000 soles.

Para tomar el camino á Oxapampa, es menester seguir durante una media hora el lecho del riachuelo Achiote, afluente del Shuaro, que entrega sus aguas al Paucartambo en el mismo pueblo de San Luis. Preciso es atravesar cerca de veinte veces ese riachuelo, llamado Yetspás por los *rmueshes*, antes de entrar en la senda abierta por el P. Sala y que conduce al convento de Sogormo. Sigue esta senda por la orilla izquierda del Achiote hasta cortar, á unos cuatro kilómetros del punto de partida, la cadena donde aquel arroyo nace y donde se encuentra una garganta dando acceso á la quebrada que conocen los salvajes con el nombre de Marcappin, no obstante deber su existencia al río Chinchés, el que á pesar de su insignificancia en el estiaje, ha sabido labrarse ancho y cómodo paso hacia el Paucartambo, que recibe su escaso tributo en las inmediaciones del puente Capelo.

Desde el punto de paso, síguese con cerro á la izquierda, ganando á poco más de tres kilómetros, y después de haber atravesado el Chinchés, la cumbre denominada Santa Cruz, donde se cambia nuevamente de cerro, tomándolo á la derecha para penetrar en la hoya del Ramazú. Nace este río en la misma cadena que el Yetspás, pero en la parte opuesta, y lleva sus aguas hacia el N. NE. hasta encontrar el Paucartambo. Déjase por algunos

Digitized by Google

minutos el Ramazú para rodear el lecho de uno de sus principales afluentes, el Cajonás, que corre con rumbo N. NO. Se atraviesa después el Ramazú y se sigue la orilla izquierda de este río en un corto trayecto, abandonándolo en seguida. A poco más de un kilómetro del Ramazú encuéntrase otro afluente del Paucartambo, el Mapazás, río torrentoso y de bastante caudal, que corre al N. NE. y que tiene su desembocadura muy cerca del camino. Desde el Mapazás síguese ya la ribera derecha del Paucartambo, teniendo muy próximo este rio hasta que se le atraviesa. Esto se hacía antes por un magnífico puente colgante, que destruyó el Paucartambo, al mismo tiempo que el Capelo y el de la Peruvian Corporation. Actualmente se pasa el río, en el mismo sitio que ocupaba el puente, por un huaro, y también, si se desea, frente al convento, por medio de una balsa que un chuncho maneja con maravillosa destreza.

Es torrentoso el río en ese sitio, hasta el punto que se hace difícil creer en la posibilidad del pasaje empleando ese medio. Sin embargo, no sólo es posible sino hasta preferido por la mayoría de los que recorren esos lugares.

Cerca de dos kilómetros antes del huaro existe el convento, fundado, como ya se ha dicho, en 1887 por el P. Sala,

Hállanse entre San Luis y Sogormo las propiedades pertenecientes á las siguientes personas:

Chilara	Peralta	Buffi
Claretán	Anatolio	Díaz
Alfaro	Portillo	Silva
Yupanqui	Leguía	Cuyayzán
Canany	Valle	Sanet
Ortega	Expósito	Castañeda
Calderón	Brenner	López
Castro	Soto	Tramontana
Meza	Yupanqui	Torterola

Solo unas pocas de estas chacras se trabajan actualmente, por desgracia, no habiendo podido las demás resistir la creciente depreciación del café, que tan grande malestar ha causado y continua causando en el valle de Chanchamayo.

Después de atravesar el río, sigue la senda por la orilla izquierda de éste, aguas arriba. Corta los riachuelos Apilchás, Matanás, Yarapuetsús y Quierús, cuyas aguas, que ván á engrosar el caudal de Paucartambo, contienen exceso de sales en disolución, en especial el Yarapuetsús, que pasa á pocos metros de la *Casa de Antonio*. (La costumbre la ha bautizado así por pertenecer á don Antonio Jelesnik, de nacionalidad austriaca). Se

Digitized by Google

considera hasta esta propiedad la primera jornada, y los que trafican conmunmente el camino calculan desde San Luis 23 kilómetros. La chacra comenzó á trabajarse en 1895 próximamente y de las 50 hectáreas á que tiene derecho el propietario, solo hay rozadas y sembradas poco más de tres. Café, yucas, papas silvestres, coca, cacao, maiz, son sus principales productos. Muy cerca de esta chacra hay otra poco más importante, perteneciente al señor Rosman, quien ha cultivado unos 5,000 metros de caña y se dedica á la destilación de aguardiente, habiendo instalado un pequeño y rústico trapiche y un alambique, que no le rinde más de cinco litros al día.

Sigue el camino con rumbo N.O., siempre pegado al Paucartambo, aguas arriba, y por su ribera izquierda, y después de haber atravesado los pequeños ríos Purrayes (en amueshe significa agua salada), Trorrús y Chirumás, llega al Yurish, que desemboca en el Paucartambo, á unos cincuenta metros del camino. Desde el Yurish se habían propuesto los colonos abandonar por completo la senda del P. Sala para volver á encontrarla cerca de las primeras chacras de la colonia, en el río Shcurmés, afluente por la derecha del Santa Cruz.

El antiguo camino sigue en una corta distancia el río Yurish, le atraviesa tres veces, dejándole después á la derecha para tomar rumbo NO. con el que llega á Mesapata, lugar donde el Paucartambo recibe las aguas de un importante tributario, el Santa Cruz, que viene del N.NO.

Desde Mesapata precipítase el antiguo camino con rápida pendiente hasta el cauce del Santa Cruz y le atraviesa para escalar en seguida los empinados cerros de la margen derecha, que recorre con caprichosos cambios de gradiente, ora subiendo hasta las cuchillas de los contrafuertes, ora bajando para atravesar los innumerables afluentes del Santa Cruz.

Este trazo tan exageradamente accidentado y que apenas podría concebirse, se impuso en la época del P. Sala, porque los exiguos recursos con que se contaba no permitían llevar á cabo exploraciones conducentes á un mejor conocimiento del terreno, y menos permitían recargar el precio de costo en beneficio de la gradiente, que fué necesario sacrificar.

Desde Mesapata toma el trazo rumbo N.NO. y antes de atravesar á quince kilómetros de Mesapata el Santa Cruz, cuya ribera izquierda sigue á gran altura, corta los riachuelos Paccha, Pisco ó Natuás, Colorado, Purgatorio, Raez y otros cursos de agua menos importantes, afluentes todos del Santa Cruz, Sigue después la orilla derecha de este río y confundiéndose con

Digitized by Google

el antiguo camino, á corta distancia del Shcurmés, se aparta poco á poco del Santa Cruz y cuatro kilómetros más allá del paso penetra en los terrenos de Oxapampa.

El perfil longitudinal del camino es en extremo sinuoso, como es natural comprender si se piensa que fué necesario subordinarlo á la pequeñísima cantidad de dinero con que se contaba. Una piedra de regulares dimensiones, un tronco algo grueso eran causa bastante para que el trazo sufriera desviaciones enormes en su inclinación. Así, pues, raro es el tramo de mil metros en que dejen de contarse, por lo menos, tres contrapendientes.

Variadísimas son las inclinaciones que ofrece el camino, llegando algunas de ellas á 39°, que corresponden á una gradiente superior al 80 por ciento.

Entre San Luis y el punto de paso que dá acceso á la quebrada del Chinchis marca el aneroide una diferencia de 250m., ascendente. Podría, pues, ganarse ese paso con gradiente inferior al 6 por ciento, en tanto que hoy existen fuertes pendientes, á causa de haberse trazado muchos tramos en descenso, provocados por obstáculos insignificantes.

Entre el punto de paso y la cumbre de Santa Cruz la diferencia de alturas, siempre ascendente, no es mayor de 50m., en una distancia de 2500, lo que arroja una gradiente inferior al 2 por ciento.

La cumbre de Santa Cruz está 250m. más alta que el punto donde se atraviesa el Ramasú. El camino actual salva esos 250m. con gradientes diversas, algunas de las cuales pasan del 20 por ciento. Una gradiente contínua los vencería sin pasar del 8 por ciento.

Entre el Ramasú y el Mapazás, podrían obtenerse gradientes inferiores al uno por ciento y no llegarían al tres por ciento entre el Mapazás y el huaro de Sogormo. Pueden encontrarse hoy en esta última parte pendientes que llegan al 80 por ciento.

Del huaro no sería difícil, creo, hacer un trazo que llegara á Mesapata con el uno por ciento, siguiendo la margen izquierda del Paucartambo, y de Mesapata otro inferior al 3 por ciento por la ribera izquierda del Santa Cruz hasta atravesar ese río. Desde el Santa Cruz sería fácil alcanzar la divisoria de las aguas que van al Pozuzo y al Santa Cruz con pendiente no mayor del 2 por ciento, y de allí con igual pendiente se bajaría al llano de Oxapampa.

El perfil de la nueva senda abierta por los colonos es también bastante sinuoso, aunque mucho menos que el de la antigua.

Digitized by Google

La gradiente máxima llega al 30 por ciento, pero parece que hay la intención de rectificar los pocos tramos de tan exagerada inclinación. La causa de esta excesiva gradiente y de la irregularidad del trazo, debe buscarse también en la escasez de medios, pues los colonos apenas pueden emplear cinco centavos por metro de camino, lo que les obliga á ir esquivando los más pequeños obstáculos, á fin de hacer cortes sólo sobre tierra blanda.

En cuanto al perfil trasversal es, ya puede suponerse, desde que se trata de una simple trocha, completamente irregular. No se ha pensado dar al talud la inclinación necesaria para contener el empuje de las tierras, ni se han construido, naturalmente, desagües. Se ha hecho un corte que deja al tráfico un espacio de 60 ó 70 centímetros, se ha abierto á machete un paso á través de la selva y eso es todo.

Por desgracia se ha tapado con terreno muy poco aparente para la construcción de una buena calzada, dominando esa arcilla margosa tan común en toda la vertiente del Perené y que tantas dificultades ha creado en el camino al Pichis.

Los derrumbes tienen que ser frecuentes, tanto por la composición del terreno, cuanto por la inclinación de los estratos, dispuestos casi verticalmente, sobre todo en las laderas del Santa Cruz.

Escasa es la roca que se encuentra hasta Mesapata, pues ha sido cuidadosamente evitada, como ya se dijo.

Entre Mesapata y paso Santa Cruz corta el camino una masa de unos 150^{m} de longitud. Parece una arenisca de cemento calcáreo. y está dispuesta á pique, haciendo en extremo peligroso el corte. En esa misma parte del camino pueden verse algunos pequeños trozos de rocas calcáreas, pero no tienen la menor importancia.

El único corte en roca digno de mención, que tienen los colonos, es el designado con el nombre de El Tapadero, situado á cinco kilómetros del río Pisco. Tiene unos 150^{m} de longitud y su ejecución es bastante difícil, á causa de la inclinación de la roca y su carácter deleznable.

Se ha hecho un paso provisional muy angosto y ondulado, y al atravesar la parte más peligrosa de él, se experimenta una sensación muy desagradable cuando la vista se dirige al río, que corre á inmensa profundidad. Este estrecho paso cuesta más ó menos á razón de un sol por metro corrido; pero será menester gastar cinco ó seis veces más ese valor para asegurar el tráfico en aquella peligrosa roca.

Los cursos de agua, que con tanta frecuencia se encuentran

Digitized by Google

THE LIBRARY
THE UNIVERSITY
OF TEXAS

en el camino á Oxapampa, carecen de puente casi todos, obstáculo muy serio para el tráfico en la época de aguas, en que cada uno de esos riachuelos, inofensivo durante la buena estación, se convierte en un torrente invadeable.

Muy rara vez se han hecho pequeñas reparaciones en el camino á Sogormo. El estado de él es, pues, bastante malo al presente, encontrándose muchos sitios peligrosos por su estrechez. Las lluvias lavan contínuamente el piso, dejando al descubierto piedras que dificultan el tráfico, y la vegetación ha borrado la senda en grandes secciones.

La nueva senda abierta por los colonos de allí á Oxapampa es tolerable para hacer el viaje á pie. Pasan actualmente las bestias, pero con incomodidad, pues aun existen sitios demasiado angostos, depresiones, fango y frecuentes cambios de nivel.

COLONIA DE OXAPAMPA

Del grupo más activo y vigoroso, entre los que constituyen la colonia alemana radicada en la confluencia de los ríos Huancabamba y Pozuzo, desprendióse, el año 1891, un pequeño número de individuos, que decepcionados por las dificultades con que entonces chocaba aquella colonia, abandonaron sus propiedades formadas tras largos años de constante y ruda labor. Buscando mejores climas, medios más aparentes para desarrollar sus laboriosos hábitos, llegaron al hermoso valle regado por el Chorobamba, donde seducidos por la atrayente topografía de esos lugares, su saludable clima y la abundancia de sus pastos, que permiten nutrir hoy numeroso ganado, resolvieron establecerse.

Hacia la desembocadura del Quillasú afluente del Chorobamba, en la parte más plana del valle, conocida con el nombre de Oxapampa, echaron los RR. PP. Colina y Pallás, prefecto entonces de las misiones, las bases de un convento. En 1882 se establecieron allí los padres Mas y Hernández, y en 1885, los RR.PP. Sala y Batle, que habían entrado por la pampa de Junín, fabricaron el actual convento. En la vecindad de éste comenzaron los entusiastas colonos, en medio de los mayores inconvenientes, á despejar rápidamente el bosque y abrir hacia el Pozuzo una senda capaz de permitir el paso á sus familias, que poco después lograron, venciendo grandes dificultades, atravesar esa trocha verdaderamente salvaje y ocuparon y labraron el recien rozado terreno.

858906

Digitized by Google

Muy pronto la incesante labor de esos industriosos colonos, hizo surgir cómodas viviendas, útiles sembríos, donde reinaba antes sólo la ociosa y enmarañada vegetación de la selva. Multiplicóse rápidamente su ganado y pudieron prescindir entonces del exterior, ateniéndose solamente á los recursos locales.

Ya en 1897 el número de familias radicadas en Oxapampa alcanzaba á 82, cubriendo sus propiedades una superficie igual á 5650 hectáreas y ocupando una extensión de once kilómetros sobre el Yamaquesú y Chorobamba, ocho entre el Yamaquesú y las nacientes del Santa Cruz y unos quince sobre el Chontabamba.

Hoy continua en progreso la colonia, sobre todo desde la apertura de la trocha, que la une con el valle de Chanchamayo, mercado ventajosísimo para los principales productos, y fácil es prever el impulso que esa activa colonia tomará si se le dán nuevas vías de comunicación, ó se mejoran siquiera las existentes, llenas en el día de obstáculos.

La colonia de Oxapampa, formada casi en su totalidad por tiroleses, y cuyo nombre viene de las voces quechuas *Oxsha*, que significa pasto, paja, y *Pampa*, llano, ocupa hasta el Acusasú, afluente del Chorobamba, la faja poco ondulada, casi llana, que al morir en la margen derecha de los ríos Yamaquesú y Chorobamba, ofrece la cadena de Yanachaga; la zona semi-plana, comprendida entre las nacientes del Santa Cruz y el río Yamaquesú y la margen izquierda del Chontabamba.

Esta región situada en los últimos escalones de la cadena oriental, donde comienza recién la tupida vegetación de los bosques, pertenece al distrito de Huancabamba, provincia de Pasco, departamento de Junín.

Las vías que de ella parten son tres:

1ª al Cerro de Pasco por Chontabamba

2ª al Cerro de Pasco por Huancabamba.

3ª á San Luis de Shuaro.

La primera, parte de los terrenos designados para el pueblo y atravesando á corta distancia de éstos el río Chorobamba penetra, dirigiéndose al NO., en la quebrada del Chontabamba, cuyo curso sigue por la orilla izquierda.

Atravesando los rudimentarios cultivos de los colonos de este río, llega al Tingo, confluencia del San José y del Chorobamba y límite de la colonia de Chontabamba.

Del Tingo comienza el ascenso rápido á la cordillera, gánanse las alturas de Candelapampa, donde tiene su origen el Chorobamba y, subiendo aun más, se dobla la cadena en Chonta-

Digitized by Google

Cruz. De aquí el descenso. Recórrense rápidamente las alturas de Culebramarca, se atraviesa el abra de Ishcaishango y ya en la vertiente del Paucartambo, después de pasar por los puntos Charquipata y Auquintambo, llégase al pueblo de Hualga.

El río Paucartambo se atraviesa por un puente y siguiendo su curso en la margen derecha, se llega al pueblo de Quiparacra, después de pasar, también por puente, el río del mismo nombre. De aquí, el camino sigue remontando el Paucartambo por la margen derecha hasta el puente de Chirihuain ó Hatunchacra. Pasado este rústico puente, de unos 15m. de luz y donde el aneroide marca 3460m., vá el camino por la margen izquierda del río, rumbo NO., durante un pequeño espacio, quebrando en seguida hacia el S.

Repasado el Paucartambo, que allí es profundo, mediante el puentecito de Huancavado, en malas condiciones, el camino toma la orilla derecha del río Chipa, cuyas aguas ván sobre la línea NO. al Paucartambo. Deja á la derecha el pueblo de Huachón, para llegar al cual es preciso atravesar, por puente, el río Chipa, y penetra en el caserío del mismo nombre, situado á 3214m. sobre el nivel del mar; poco habitado, privado de todo recurso, inhospitalario.

Siempre por la margen izquierda del Chipa sube el camino y después de atravesar el río por el curioso puente natural Rumichaca, llega al punto denominado Carhuay (3741m. de altura) A poco trecho el Chipa se bifurca, tomando el camino la rama norte por la margen derecha. Esta rama del Chipa se conoce con el nombre de Unuhuanca.

Después de pasar los puntos Aggochinchan (4191 m. alt.) y Udcay (4282 m.), gana el camino el divorcio de aguas entre la vertiente del Paucartambo y las lagunas de Junín, á una altura de 4343m. De allí desciende al borde de una hermosa laguna, rodeada de pequeñas casas. Tiene unos 500m. en su parte más ancha y afecta la forma de un corazón. Llámase esta laguna Cochachuyco, y Huayhuay la agrupación de casitas.

Siguiendo la laguna por su orilla derecha, pasa el camino atravesando el riachuelo Paccha, entre ésta y la de Lulicocha, que aparece á la derecha con sus pobladas márgenes del más pintoresco aspecto. Tan grande como la anterior y como ella rodeada de poco elevadas eminencias, profunda y azulada, ofrece un espectaculo sumamente grato. Sus aguas, muy movidas por el viento cortante de la puna, baten con fuerza las orillas, á las que numerosos rebaños de ovejas y llamas acuden para apagar su sed.

Digitized by Google

BOUND DEC 1961

Sobre el borde izquierdo de la última laguna vá el cam ino, corta el desagüe de ésta hacia Ninacaca, la senda que lo sigue á ese lugar, con rumbo S. y toma una quebrada abierta al O. Subiendo, pasa por los puntos Collpa (4252 m.), Papana (4267m.) Yanamate (4313), llega junto á Cruz del Cerro á 4374m. y desciende al pueblo de Cerro de Pasco.

El mal estado de este camino hace muy difícil la comunicación entre la colonia y el Cerro. En toda la parte montañosa, y muy especialmente entre Tingo y Hualga (40 kilómetros), hay una serie larguísima de malos pasos, de profundos atolladeros, que hacen imposible el tráfico para bestias. Luego, la gradiente para trasmontar la cordillera es tan fuerte, las cuestas tan pesadas y hasta tan peligrosas, que es de todo punto necesario cambiar radicalmente el trazo, si se persigue un tráfico sólido y frecuente, tal como las necesidades de la colonia lo exigen.

Los puntos más notables de este camino y las distancias que median entre ellos son:

De Oxapampa á

Tingo	15	kilómetros
Tambo Quemado	7	,,
Sarria-pata	4	,,
Cueva-Blanca	4	,,
Candela-Pampa	3	,,
Chonta-Cruz	4	,,
Culebramarca	2	,,
Abra de Luchicocha ó Iscaichongo, punto más alto del camino (13000')	3	,,
Charquipata	7	,,
Auquintambo	4	,,
Hualga	2	,,
Ventanilla	5	,,
Puente	6	,,
Quiparacra	15	,,
Chipa	10	,,
Carhuay	8	,,
Aggochinchán	5	,,
Udcay	4	,,
Paccha	7	,,
Collpa	3	,,
Yanamate	20	,,
Cerro de Pasco	5	,,
Total	143	kilómetros

Digitized by Google

El camino de la colonia á Cerro de Pasco, por Huancabamba, exige un gran rodeo, pero como no presenta los profundos fangales del otro, es preferido por la gran mayoría de los arrieros, no obstante el inconveniente de atravesar la cordillera á gran altura y de ofrecer también grandes trazos de exageradísima pendiente, piso desigual y pasos peligrosos.

Entre el Yamaquesú y el Acusasú, es decir, en toda la región ocupada por los colonos, el camino es generalmente bueno, magnífico en algunos trechos, donde se le ha ensanchado, pisonado convenientemente y dotado de buenas cunetas en ambos costados y de sólidos puentecitos. Encuéntranse algunos barrales, pero son raros y pequeños. Sigue el camino, como ya se sabe, la margen derecha del Chorobamba, sobre terreno muy poco accidentado, con rumbo medio al NO. y cortando los cultivos de esta colonia. Pasado por vado el Acusasú, que se dirige hacia el S. SO. (vá al Chorobamba), penetra en los terrenos pertenecientes al convento de Quillasú, algunos de los cuales han sido cedidos á particulares. Así, á 300m. del Acusasú se halla establecido D. Federico Gallo, quien posee una rústica instalación para el beneficio de su pequeño cultivo de caña.

El camino, siempre en condiciones aceptables, se hace muy bueno desde algunos cientos de metros antes de llegar al convento establecido en la margen izquierda del Quillasú. Allí, los padres han formado una ancha calzada que produce la más agradable impresión.

El convento, fundado como ya se dijo en 1880, se yergue en una pequeña loma, destacando sus blancas paredes sobre el verde de las selvas que lo rodean.

Las campanas envían sus vibraciones á gran distancia, difundiendo en ancha zona las armoniosas notas, que repetidas por el eco ván á perderse en el bosque, sin encontrar quienes piadosos acudan á sus solícitas llamadas y guiando el pensamiento del viajero hacia la abnegada, y por desgracia estéril, labor evangélica que se estrella contra el indómito carácter del salvaje. Como las notas melancólicas de esas campanas, se difunde por todos los ámbitos de la selva y como ellas se pierde sin dejar rastro de su paso.

El salvaje se muestra insensible entre las corrientes de civilización que sobre él se proyectan, como se muestra insensible entre esas corrientes de armonía la espesa arboleda de los bosques.

De Yamaquesú dista el convento 12768m. y en torno de él hay unas cuantas casitas.

Digitized by Google

La quebrada de Quillasú se abre al NE.

Dejando el convento á la derecha, sigue el camino rumbo al N. NO. y 300m. más adelante atraviesa el Quillasú, que en ese punto marcha sobre la línea O.SO. desviado por un lienzo casi vertical de cascajo.

Existe un puente para atravesar el río; pero como queda fuera de rumbo, es poco usado, á menos que el río esté en creciente.

Con oscilaciones de escasa amplitud, siguen los alineamientos del camino sobre el rumbo N.NO., cortando uno que otro rozo ó cultivo de poca importancia y pasando al lado de unas cuantas chozas, hasta llegar á orillas del río Palmazú, donde comienzan las haciendas de Chorobamba.

Pertenece la primera, cuyo nombre es Palmazú, al señor José M. de la Torre, quien posee 189 hectáreas de terreno, una pequeña parte en cultivo y una instalación para el beneficio de la caña.

En estos terrenos existen unos históricos monolitos á los que antiguamente rendían los naturales reverente culto. Aun hoy mismo contemplan estas grandes piedras con respetuoso cariño.

Corta enseguida el camino los terrenos que indica la siguiente lista y en el orden que están inscritos:

NOMBRE DEL LOTE	POSEEDOR	AREA
La Oriental	W. Lankin	50 hectáreas
Victoria	G. Rowe	50 ,,
La Merced	F. Lagravere	51 ,,
Santa Rosa	J. S. Menéndez	80 ,,
Virginia	V. S. Menéndez	51 ,,
Cruz Blanca	G. S. Menéndez	147 ,,
Santo Toribio	M. Cano	50 ,,

Todos estos terrenos se hallan en la margen derecha del Chorobamba, cada uno con una regular vivienda y varios de ellos con instalaciones para el beneficio de caña.

Sobre las magníficas tierras de la margen izquierda en esta parte alega títulos de pertenencia la hacienda Carolina.

Al llegar frente á Cruz Blanca, bifúrcase el camino, siguiendo cada rama una de las orillas del Chorobamba.

La que borda la derecha atraviesa, sobre un puentecito rústico, el río Grapanasú, cuyas aguas se dirijen al S.SO.

Deja á la derecha la casa de la hacienda Cruz Blanca, entra

Digitized by Google

rumbo NO. en los terrenos de Santo Toribio, corta sobre igual rumbo una larga zona de terrenos vacantes y llega á la hacienda San Daniel, á orillas del río del mismo nombre, pasado el cual vá siempre próximo al borde del Chorobamba hasta encontrar un afluente de éste, el Yanachaga, en cuyas márgenes está situada la hermosa hacienda de igual nombre. Otro puente sobre el Chorobamba reune esta rama del camino con la que sigue la orilla izquierda.

La rama de la izquierda encuentra á corta distancia de Cruz Blanca un puente para pasar el río. Aquel puente fué construido en 1897 por el señor Genaro Sánchez Menéndez, propietario de la hacienda Cruz Blanca y una de las personas que más se ha preocupado por el progreso del valle.

Esta obra vino á satisfacer una verdadera necesidad y á suprimir un constante y serio peligro.

Antiguamente se atravesaba el río por un puente rústico, que se hundió cuando se pretendía hacer pasar sobre él una pesada pieza de fierro, destinada á la maquinaria de Cruz Blanca. Este accidente costó algunas vidas é hizo palpar la premiosa necesidad de un paso más seguro.

El puente actual, bautizado por el señor Sánchez con el nombre de San Genaro, si bien revela alguna falta de conocimientos técnicos, pone inmediatamente de manifiesto la buena voluntad de su constructor y presta los más útiles servicios. Está suspendido de dos cables de acero de ¾" de diámetro, uno por banda, y 34 péndolas de ½". La extremidad superior de éstas forma un anillo, por el que pasa simplemente el cable. La otra extremidad atraviesa directamente los largueros, que se sujetan por medio de una platina de una pulgada en cuadro y la respectiva tuerca.

Las péndolas extremas tienen 1m.23 de largo y la media 0m.72. El espacio en ellas varía de 1m.13 á 1m.25. La longitud del cable es de 35m. en cada lado.

La ordenada al medio es de 1m.30

Algunas de las péndolas se han doblado por no estar ajustada su longitud á la de la respectiva ordenada de la curva.

El tablero está constituido por dos carreras de largueros unados de trecho en trecho por una varilla de fierro sobre los que se han clavado las tablas sin emplear arpas.

La madera usada es palo colorado.

Los pilares son vigas de de 625 centímetros cuadrados de sección formando marco.

En la orilla derecha se apoya éste sobre un muro de albañilería grosera de 100 m. cúbicos, que parece en muy mal estado

Digitized by Google

al presente. Una de las últimas crecientes del río, dañó bastante este muro, siendo preciso reforzarlo con puntales. No parece suficiente el remedio.

En la orilla izquierda se apoya el marco en un muro de albañilería de 20 á 30 metros cúbicos, asentados sobre peña.

La altura de los apoyos es de 1m.34

Las amarras han sido hechas pasando las extremidades de los cables por agujeros abiertos en grandes piedras, doblando esas extremidades y cubriéndolas de plomo.

El río lleva rumbo N.NO, pero á 60m. quiebra hacia el O. y casi no tiene corriente. Su profundidad bajo el puente es de 3 á 4m.

Pasado el puente, entra el camino en los hermosos terrenos que dice suyos la hacienda Carolina. Encuentra de trecho en trecho pequeños contrafuertes, que salva con unas cuantas zetas de pendiente forzada y quebraditas en proceso de formación que atraviesa sobre rústicos puentes.

En los trozos de pendiente fuerte, se han colocado algunos palos á manera de gradines para disminuir los efectos de erosión.

Encuentra á 28224m., según el croquis, partiendo de Yamaquesú, el trapiche de la hacienda Carolina, perteneciente á don Gregorio Bravo, y 600m. más adelante la casa de la hacienda, situada en un bonito llano. Esta casa, la capilla y las viviendas de los trabajadores forman una especie de plazoleta que ostenta en su centro un corpulento pacae.

Poco más adelante llega á orillas del río Punchao (1638 m. de altura), donde se divide en dos ramales. El uno sigue aguas arriba de este río y rodeando el cerro Shayapeña por su falda occidental, pasa por las haciendas Punchao, Ramada, Ancahuachanan y Champimonti, uniéndose al camino de Huancabamba, y al cerro en un punto vecino á Mesapata.

La otra rama atraviesa el río Punchao. cuyo rumbo es N. y su ancho 10m.

Tomando el Shayapeña por su falda oriental, recorre una extensión de 800m. antes de encontrar á su izquierda la hacienda Ranchería de la familia Botger.

Kilómetro y medio después de Ranchería, se unen los caminos que siguen ambas orillas del Chorobamba; encuentran la hacienda San Luis, de don Nicolás Táburi, á 850m. de su unión y después de recorrer 4 kilómetros en ladera muy inclinada, y á gran altura sobre el río, llega á la confluencia de los ríos Chorobamba y Chontabamba.

Digitized by Google

Un ramal desciende hacia la hacienda Tingo, propiedad de los hermanos Müller, y sigue de allí hacia el Pozuzo y Chuchurras.

La rama principal sigue el curso del Huancabamba, aguas arriba y por su margen derecha. Se desarrolla sobre un terreno ondulado, que ocupan las haciendas de Huancabamba. Esto en una extensión de poco más de dos leguas. Pasa delante de la hacienda Naranjal (1649m. de altura) dejándola á la derecha.

Mas adelante, á la izquierda y bastante alejadas del camino, quedan las haciendas de Ancahuachanán y Chaupimonti.

Chilache (1729m.), última hacienda viajando de Huancabamba al Cerro, viene en seguida. Está junto al camino y á la izquierda de este.

Desde allí se estrecha notablemente el valle haciéndose muy poco aparente para el cultivo.

A manera de lindero entre la región agrícolamente aprovechable y la zona accidentada, donde solo el indio hallará fruto labrando la tierra, se eleva el «Torrejilca», masa de rocas, casi inaccesible, situada al morir el llano, en la banda izquierda del Huancabamba, muy visitada por los cateadores, quienes han creído distinguir en su extraña configuración signos de riqueza minera.

Sigue el camino desde Chilache por ladera pedregosa, hasta atravesar el Huancabamba sobre el malogrado puente de Huamanhuay.

Este puente ha sido echado de roca á roca en un lugar muy aparente para el objeto. Tiene poco más de 20 m. en su longitud y algo menos de dos en su anchura.

Está suspendido de cuatro cables, con ¾" diámetro, (2 por banda) y 30 péndolas de ¼". Algunas de ellas sustituídas por alambre galvanizado N.° 4.

Apoyos. —Dos marcos de groseros troncos plazados sobre roca y debilmente reforzados por algunas hiladas de piedras.

Tablero—Aspas de madera, toscamente labradas y espaciadas á poco más de un metro. 6 hileras de tablas.

Amarras—Troncos sin desbastar al rededor de los cuales dá una vuelta el cable, Estaciones de madera é hiladas de piedras delante de esos troncos.

El estado del puente es deplorable y ofrece el mayor peligro para el paso. Muy torrentoso es el río aquí y bastante profundo. Hay grandes piedras en su lecho.

Desde el río Anana, situado entre Chilache y el puente, los terrenos pertenecen á la comunidad indígena de Huachón.

Digitized by Google

El camino que ha venido por la margen derecha del Huancabamba, pasa á su banda izquierda y la sigue hasta el puente de Santa Rosa, Chicos ó Shongo, donde nuevamente toma la orilla derecha.

Inmediatamente despues de pasado el puente de Huamanhuay, se encuentra un corte en roca, estrecho y de fuerte pendiente en ambos sentidos. Allí el paso es peligroso.

Entre ambos puentes hállanse las estancias Malampampa, Huaylamayo, Uscurracra, Lúcuma, y los ríos Aggomayo y Udpamayo.

En ese trayecto ingresan también por la derecha al Huancabamba, los ríos Lucmarara y Chicos.

El puente Santa Rosa es de construcción reciente. Trabajó en él la comunidad de Huachón, á iniciativa del comisario de Huancabamba, señor Flores.

Tiene unos 20^{m} de luz. Un cable de 3/4" y 11 péndolas 1/2" por banda.

Apoyos—Dos marcos de madera de 20×20 cada uno.

Tablero—Aspas de madera semilabrada, espaciadas á $1^{m}50$. Seis carreras de tablas.

Amarras—Vigas de madera enterradas.

Está en mejor estado que el de Huamanhuay; pero también ofrece algún peligro.

La madera se halla descompuesta ya y muchas de las péndolas torcidas, á causa de no tener el tamaño conveniente.

El río, torrentoso en extremo, por la gran pendiente del lecho y los peñascos de que se halla éste sembrado, lleva rumbo al E.

Antiguamente el camino no atravesaba el Huancabamba en estos dos puntos. Iba directamente por la banda derecha, pasando sobre puente colgante el río Chicos.

Desde el puente aumenta notablemente la pendiente del camino, en subida, siendo aun mayor desde Huarangayo, donde comienza una fatigosa jornada, tanto por la fuerte gradiente, cuanto por las desigualdades del piso, sembrado de lajas y huecos, que obligan á las cabalgaduras á dar grandes saltos y al viajero á desmontar á cada paso para asegurar la silla ó la carga de sus bestias.

En esta parte los cerros son muy elevados y sus faldas casi verticales, cortadas de trecho en trecho por cascadas pintorescas, que al precipitarse de peña en peña, desde grandes alturas, se envuelven en vaporosa atmósfera.

Vénse aun en los repliegues abrigados del terreno grupos de árboles, restos de la lujuriosa vegetación dejada atrás.

Digitized by Google

Desde que se atraviesa el río Punchao. cambia el medio casi sin transición. La vista descubre aquí y allá grandes claros entre el follaje que cubre los cerros, débiles arbustos, pajonales propios de la cordillera, sustituyendo á las espesas arboledas. Al tomar. las laderas del Shayapeña, se respira, á no dudarlo otro ambiente. Un viento helado advierte al viajero que acaba de abandonar la región de los bosques, y la llama, ese clásico ejemplar de la fauna andina, no tarda en ponerse ante su vista, alejando el pensamiento de las selvas impenetrables, de aquellos hermosos ríos que arrastran su caudal inmenso entre orillas cubiertas de verdor, para fijar ese pensamiento en las cumbres heladas de la puna, en la desolada región de las nieves perpétuas.

Arroyo, pequeña estancia, privada casi por completo de recursos, es generalmente el extremo de la primera jornada para los viajeros que salen de Huancabamba. Llega allí el camino después de pasar por las cuevas de Lachugayo.

De Arroyo, sigue el camino siempre la orilla derecha del Huancabamba, que sólo es ya un riachuelo, corta un afluente de de éste—el Arroyo—y llega á Muñapampa (3739^{m}), pasando á corta distancia de este punto delante de las históricas cuevas de Señora Huachanga, donde en la época del coloniaje tuvo momentos muy amargos la familia del capitán Sandoval, uno de los primeros pobladores de Huancabamba, arrojado del valle por un levantamiento de los naturales.

El río Huancabamba, muy disminuído ya, se bifurca: una rama nace á muy corta distancia entre las nieves de un repliegue de la cordillera; la otra sigue el rumbo de una quebrada, cuyo fin, formando un fondo de saco, se distingue hacia el S. Esta rama arranca de la laguna Cueva de León que poco después bordea el camino por su orilla derecha, después de haber atravesado muchos y pequeños cursos de agua, que aumentan la del Huancabamba.

Cerros de oscura pizarra, coronados de nieve, ofrecen los más pintorescos paisajes.

La laguna Cueva de León afecta la forma de una pera, teniendo su diámetro mayor unos 300^{m} y 100^{m} el pequeño. No parece excesiva su profundidad.

Al terminar esta laguna, comienza el ascenso rápido para trasmontar la cordillera. Se atraviesa el riachuelo que une la laguna Cueva de León y Morococha y haciendo caracoles, avanza el camino con rumbo O. hacia la cumbre, dejando la última laguna á la izquierda.

ado Muy cerca del punto de paso, detiénese el viajero maravillante el hermoso espectáculo que ofrece la laguna Añilcocha,

Digitized by Google

cercada á la dereeha del camino por grises y regulares montículos, cubiertos de nieve. El intenso azul de sus aguas, debido á la vegetación especial que cubre las piedras de su fondo, produce en la retina una impresion persistente; de tal modo que la nieve, las pizarrosas rocas, todo cuanto rodea al viajero tiene para él cambiantes tonos recorriendo la gama del azul.

La hermosa laguna, formando un círculo casi perfecto, produce la impresión de artística bombonera delicadamente esmaltada.

Añilcocha, á 4343m sobre el nivel del mar, tiene unos 80m de diámetro y el único pasaje hacia ella, pues ya hemos dicho que está encerrada por caprichosos y empinados cerritos, se halla pegado al camino.

Probablemente comunica por filtraciones con las lagunas Cueva de León y Morococha.

El ilustre sabio Raymondi considera en su mapa, erradamente, Añilcocha como origen del Paucartambo, hallándose más bien e n la vertiente del Huancabamba. Confunde probablemente esta plaguna con la de Lichicocha, que junto á la de Talenga, es en esta parte origen de aquel río.

Algunos metros más de pesada subida y el camino llega á su punto culminante en el lomo de la cadena oriental. Allí, los aneroides marcan 4372m. La temperatura se hace desagradablemente fría, y la falta de presión suficiente produce en el organismo lijero malestar.

Desde el punto de paso el camino trazado sobre salientes peñascos, desciende violentamente hasta el nivel de la laguna Talenga, constituyendo una sección incómoda y peligrosa.

La laguna Talenga es de tamaño igual, poco más ó menos, á la de Cueva de León. Comunica con la de Lichicocha, situada algo más al Norte.

De Talenga arranca hacia el S. la quebrada que sigue el camino hasta encontrar el Paucartambo en el punto donde existe el uente de Hatunchacra ó Chirihuain. Allí mismo se une el camino con el que viene de Oxapampa al Cerro, siguiendo el valle de Huancabamba; camino que ya hemos descrito.

El camino de Huancabamba á Cerro de Pasco es por lo general malo y en sus poco favorables condiciones hay que buscar la causa principal del decaimiento en que las haciendas de aquel valle se encuentran. Tiene secciones de fatigosa gradiente que rinden muy pronto la energía de las mejores bestias, limitando grandemente el peso de su carga. El piso generalmente desigual, pedregoso, maltrata exageradamente á los animales y no pocos de éstos mueren de fatiga ó desbarrancados en algún paso estrecho,

Digitized by Google

Todo ésto eleva enormemente el valor de los fletes y limita el tráfico, dañando así, de manera positiva, los intereses del valle.

Desde la colonia de Oxapampa hasta las haciendas de Huancabamba, encuéntranse algunos barrales, y entre el convento de Quillasú y las haciendas, una larga sección de atolladeros.

Los puntos principales y sus distancias son éstos:

Del río Acusasú (fin colonia Oxapampa) á —

	Metros
Casa de Gallo	309
Convento Quillasú	1650
Río Quillasú	323
Hacienda Palmazú	6106
Río Palmazú	166
Hacienda Victoria	628
» Virginia	899
» Cruz Blanca	1427
Trapiche Hacienda Carolina	5907
Casa Hacienda Carolina	1603
Río Punchao	673
Hacienda Ranchería	770
Hacienda San Luis	2204
Confluencia del Huancabamba y Chorobamba	5681
Hacienda Naranjal	8000
» Chilache	4000
Puente Huamanhuay	3000
Malampampa	4000
Lúcuma	5000
Arroyo	22000
Muñapampa	10000
Paso Cordillera	8000
Laguna Talenga	3000
Tingo Cancha	10000
Puente Hatunchacra	10000
Chipa	6000
Carhuay	8000
Aggochinchan	5000
Udcay	4000
Paccha	7000
Collpa	3000
Yanamate	20000
Cerro de Pasco	5000
Total	173037

Digitized by Google

El camino á San Luis de Shuaro, lo hemos descrito ya. Apuntaremos aquí los lugares notables de él, con sus distancias respectivas:

Del Acusasú á —

	Metros
Capilla de Oxapampa..	4951
Río Yamaquesú......................................	5858
Casa Girbau..	8000
Río Santa Cruz....................................	6000
Quebrada Colorada	5000
Río Yurich..	5000
Casa de Antonio...	6000
Sogormo...	7000
San Luis de Shuaro..	15000
Total......	62809

Viajando de San Luis de Shuaro hacia Oxapampa, y cuatro kilómetros más adelante del sitio donde se atraviesa el Santa Cruz, por un pequeño puente provisional, encuéntrase el primer lote de terrenos en explotación, denominado Atenas, y perteneciente al señor Girbau, á quien le fueron concedidas 204 hectáreas, de las que una veinteava parte, poco más ó menos, tiene en trabajo.

El principal cultivo es la caña, beneficiada en la forma de aguardiente, para lo que posee un pequeño trapiche, movido por bueyes.

En la margen izquierda del Santa Cruz hay también algunos terrenos concedidos, pero no están en cultivo.

Sigue después el lote San Juan de don Juan Waler (hijo) con 25 hectáreas, algunos cultivos y una pequeña casa á la izquierda del camino.

En el portachuelo de Cantarishú, que viene en seguida, cultivan sus lotes Adelante y Cantarishú, don L. Richter y don J. Hanngl. Tiene el primero á la derecha del camino veinticuatro hectáreas y el segundo otro tanto á la izquierda.

En Cantarishú se atraviesa el divorcio de aguas entre Santa Cruz que vá al Paucartambo y el Yamaquesú al Chorobamba.

Encuéntranse después los terrenos que don Jorge Loechle posee bajo el nombre de La Amorosa.

Digitized by Google

En seguida los lotes Linda Vista y Bella Vista, pertenecientes á J. Loechle y Andrés Mayer, con una área igual á 42 hectáreas; y colindando con éstos el lote Buena Vista, 50 hectáreas, que cultivan Shinfessel y Mayer.

Atravesando el río Yamaquesú, penétrase en los cultivos más importantes de la colonia. En la margen derecha, posee don Juan Waler un magnífico lote, 100 hectáreas, de las que unas 30 están cultivadas.

La vivienda que ocupa este activo colono con su numerosa familia, se levanta á la izquierda del camino, llamando la atención del viajero su caprichosa y pintoresca forma.

El lote de Waler se llama Yamaquesú y es uno de los mejor cultivados.

Quinientos metros más adelante, levántase graciosa á la izquierda del camino, la casita de Luis Mayer, rodeada de bien tenidos cultivos.

Llámase Santa Rosa el lote de Mayer y tiene 100 hectáreas.

Marchando 1300^{m}, á partir del Yamaquesú, se encuentra el riachuelo Apilchasú, que con rumbo O. se dirige hacia aquel. Junto al último riachuelo, los señores Vogel y Castensen han construído una hermosa y cómoda vivienda, sobre el lado E. de su lote, de 150 hectáreas, denominado Hanover.

Puede admirarse aquí una instalación para la elaboración de aguardiente, casi en su totalidad construída por los mismos señores Vogel y Castensen. Rueda hidráulica, trapiche, cubos de fermento, casi todo, en fin, ha salido de manos de esos hábiles colonos, empleando preciosas maderas, de las que tan pródigas se muestran las selvas de Oxapampa.

La hacienda tiene en rozo veinte hectáreas, poco más ó menos, y seis en cultivo.

Hacia la izquierda del camino, trabaja don Tenso Shaus un pequeño lote, 2 hectáreas, que lo llama Prusia.

A 2100^{m} del Yamaquesú se encuentran las casas de don Federico Yeguer y don Tomás Shaus, á la izquierda el primero y á la derecha el último.

Dos lotes, que se denominan Austria y Santa Lucía, respectivamente, teniendo 100 hectáreas cada uno.

A tres kilómetros, siempre de Yamaquesú, las casas de don Angel Koele, á la derecha, y de doña Eva vda. de Rigle á la izquierda. Miraflores y San José llámanse los lotes, teniendo 100 hectáreas aquel y 60 éste.

Los terrenos que bajo el nombre de San Luis y Santa María poseen las señoras vda. de Miller y María de Hasinger, con

Digitized by Google

220 hectáreas, vienen en seguida y colindando con éstos el lote cedido á don Carlos Alvengrin, que llamó Esperanza, ocupando una área igual á 80 hectáreas. En este último terreno, regado por los ríos Cosú y Consuelo, que unidos van al Chorobamba, desembocando en un punto vecino al nacimiento del último (confluencia de los ríos Yamaquesú y Chontabamba), tiene montada don Jorge Hasinger una buena rueda hidráulica de fierro, un sólido trapiche y un alambique para la destilación de aguardiente. Este alambique es intermitente y produce doce arrobas de aguardiente al día, en tres destilaciones sucesivas. Digno de notarse es el canal que conduce agua á la rueda, bastante elevado sobre el nivel del piso y vaciado en gruesos troncos de «Udcumano», útil madera, cuyos ejemplares sólo en Oxapampa he visto con tan rara abundancia.

La hacienda Esperanza es hoy la más importante de la colonia y su progreso puede apreciarse diariamente. Su propietario, el activo colono señor Hasinger, debe sentirse justamente orgulloso al contemplar el constante incremento, no sólo de sus propios bienes, formados tras paciente labor, sino también de la situación halagadora de los demás colonos, cuyos pasos guió, dando ejemplo de valor y constancia.

El lote que sigue se llama Unión. Tiene 100 hectáreas y pertenece á don Sebastián Hasinger; queda á la derecha del camino, y á la izquierda comienzan los terrenos reservados para el futuro pueblo.

En estos terrenos y á seis kilómetros de Yamaquesú, se encuentra la capilla de la colonia, la escuela y el panteón. De este punto parte también el camino hacia el valle de Chontabamba, camino que atraviesa el río, á corta distancia, por un puente de tres cuerpos, de 25 m de largo por dos de ancho. Vienen después los terrenos Naranjal, San Francisco y Nogal Pampa, sobre una área de 435 hectáreas, pertenecen á la familia Hasinger, que los cultiva con esmero, habiendo construído á la derecha del camino cómodas habitaciones del más agradable aspecto.

San Eulogio, es el lote colindante hacia el norte con los anteriores. Tiene 151 hectáreas y pertenece á don Augusto Gustavson. Es ésta otra de las propiedades importantes de Oxapampa, y su dueño el señor Gustavson, uno de los más laboriosos miembros de la colonia. Junto con el señor Hasinger, dió los primeros hachazos para despejar los terrenos que hoy proporcionan sólido bienestar á un número crecido de familias.

Encuéntrase en seguida el terreno de don Carlos Fry, con 100 hectáreas y llamado San Antonio; terminando la serie de lo-

Digitized by Google

tes concedidos á los tiroleses de Oxapampa con los terrenos: Monte Libre, 131 hectáreas; Monte Verde, 50 hectáreas; San Matías, 25 hectáreas y Santa Clara, 119 hectáreas. De don Jorge Heidinger, Antonio Mayer, Matías Waler y José Turre, respectivamente.

El río Acusasú, tributario del Chorobamba, marchando al S.SO., forma el lindero entre las tierras de la colonia y las adjudicadas á los padres misioneros.

Los lotes cedidos en las márgenes del Chorobamba, pertenecen casi todos á hijos del país, y duele verdaderamente comparar su estado con los que pertenecen á la colonia extranjera.

Si se quita la hacienda Victoria, propiedad de la familia Maurtua, que muy poco deberá envidiar á las mejores de la colonia, nada quedará ya capaz de hacer concebir esperanzas risueñas para ese hermoso valle, casi totalmente entregado á personas de una condición social señalada entre nosotros por su exagerada indolencia y su falta absoluta de ideales.

Mañana, como hoy, esos fértiles terrenos serán mezquinamente utilizados, produciendo lo estrictamente necesario para el alimento diario del dueño, que limita su ambición á vegetar oscuramente. Esos riachuelos seguirán corriendo casi ociosos, sin que nadie intente detener sus cristalinas aguas, para trasformarlas en energía útil.

He aquí el nombre de los terrenos del Chontabamba, pertenecientes á particulares, el de sus poseedores y el área que ocupan, principiando del puente:

Nombre del lote	Dueño	Area	
San Eliseo	Miguel Verde	47	hectáreas
San Cipriano	Carmen García	99	»
San Gaspar	Gaspar Cárdenas	25	»
Palmira	Alberto Frech (1)	40	»
San Gerónimo	Gerónimo Mayurí	20	»
La Victoria	Miguel Maurtua	300	»
San Francisco	Pedro Naupari	40	»
Nogal Pampa	Baldomero Verde (2)	20	á
Agua Blanca	Pedro Espinoza	20	»
Mesa Pata	Paulino Michi	40	»
San Antonio	Manuel Torres	50	»
San Vidal	Lorenzo Torres (3)	53	»

(1) Actualmente pertenece á Ernesto Milembruck.
(2) » » á Carmen Peña.
(3) » » á Victoriano Torres.

Digitized by Google

Pampa Alegre	Nicasio Torres	52	»
San José	Pedro Osorio	50	»

Estos terrenos se encuentran en la orilla izquierda; los de la banda derecha son:

Nombre del lote	Dueño	Aros.	
San Carlos	Melquiades Naupari	20	hectáreas
San Juan	Gerardo Ortiz	20	»
San Víctor	Victoriano Verde	20	»
San Marcos	Leonardo Verde	50	»
Florida	Herminio Cárdenas	50	»
San Nicanor	Nicanor Cárdenas	50	»
Santa Ana	Cecilio Cárdenas	30	»
Puente Mejorada	Gregorio Hidalgo (1)	50	»
Tingo	Manuel Tuester	20	»

Al hablar de la situación de la colonia de Oxapampa, hemos mencionado la cadena de Yanachaga y los ríos Santa Cruz, Yamaquesú, Chontabamba y Chorobamba. Vamos á ocuparnos ahora de una y otros, á fin de hacerlos conocer con algún detalle.

La cadena Yanachaga (del quechua: Cordillera negra) arranca de los cerros de La Sal y se dirige de S. SE. á N. NO., en una extensión de 80 á 100 kilómetros. Su latitud es por término medio de 25 kilómetros, y su mayor altura se acerca probablemente á 4,000^{m}.

El punto más alto queda próximamente hacia las nacientes del río Grapanasú. Allí la cadena de Yanachaga muestra agudas y negruzcas agujas que parecen clavarse en el firmamento.

Esta cadena ha sido atravesada en tres partes distintas y visitada en todo su contorno.

La zona más setentrional explorada, de las que cortan Yanachaga, es la recorrida por el camino del Pozuzo al Mayro. Vienen después la que llamaremos de Huancabamba, y finalmente la de Oxapampa.

El camino al Pichis toca también la cadena de Yanachaga en sus nacientes al arrancar de La Sal, entre Eneñas y el kilómetro 65.

Su vertiente occidental está recorrida hasta el Pozuzo por el camino entre las colonias de este río y la de Oxapampa.

(1) Actualmente pertenece á Eulalio Medina.

Digitized by Google

Del Pozuzo á su término la visitó el P. Chimini, cuando realizó su peligroso viaje sobre las torrentosas aguas del Pozuzo.

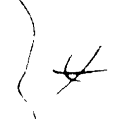
La falda oriental es bien conocida entre Chuchurras y su término, puesto que la navegación del Palcazu se ha hecho frecuente en esa sección.

Entre Chuchurras y el río que el P. Calvo llamó San Vicente y que probablemente es el Ishcorasín, fué visitada por aquel ilustre misionero.

En las nacientes del Cacasú por el Ingeniero Wolf y el P. Sala.

Faltaba sólo navegar el Alto Palcazu para que todo el perímetro de Yanachaga hubiera sido recorrido. Esto han realizado ultimamente los señores Sedlmayr y Enzian, habiéndolo hecho también el señor Tranzen, pero sólo en menos de la mitad del trayecto.

Las exploraciones en la zona más setentrional, ó sea la del Pozuzo, se remontan al año 1726.



Desde 1711 las abandonadas misiones del Pozuzo, cuyo origen arranca del año 1631, habían sido restablecidas por el P. Francisco de San José, quien fundó en aquella época dos pueblos, denominado uno «Ascensión del Pozuzo» y el otro «Nuestra Señora del Carmen de Tillingo.»

Los misioneros del Pozuzo, teniendo noticia de que en la parte opuesta de la cadena, hacia la margen derecha de aquel río existían numerosas cabañas de indios «carapaches» y «amajes», se propusieron extender hacia ese lado su influencia bienhechora; pero pasó mucho tiempo antes de que pudieran realizar sus deseos.

En Mayo de 1726 salió la primera expedición, que empleó 40 días en llegar á los llanos, conocidos hoy con el nombre de «Pampas del Palcazu» y que ellos llamaron «Pampas del Sacramento», por haberlas descubierto el día de Corpus.

Apenas llegados á los llanos, hubieron de regresarse por falta de víveres.

En 1727, salvaron nuevamente la cadena de Yanachaga, pero al divisar en la llanura el humo de las hogueras salvajes, sintiéronse sobrecogidos de temor y regresaron al Pozuzo.

El P. José Antonio de Arévalo, acometió nuevamente la empresa el año 1731, atravesando Yanachaga en diez días, con éxito nulo.

Al año siguiente hizo el viaje Fr. Simón Jara. Llegó hasta las chozas de los salvajes, pero éstos habían huído y en vano los esperó durante varios días, reniendo que regresar.

En 1733, mandó el mismo Padre hacer algunos rozos y culti-

Digitized by Google

vos en los llanos del Palcazu, á fin de entrar en relaciones con los naturales, que se mantuvieron irreductibles.

Avanzando muy poco, nada mejor dicho, en este particular, trascurrieron diez años y la insurrección encabezada por Juan Santos Atahualpa, vino á poner fin á estos trabajos y á las misiones en las montañas del Perú, misiones que sólo se restablecieron muchos años más tarde.

Hacia el año 1840, el Rev. P. Plaza, que desde nuestra independencia había quedado sólo al frente de las misiones del Ucayali, vió llegar en su auxilio á dos valientes y activos religiosos: el P. Chimini y el hermano Bieli, y se propuso encontrar mediante su ayuda, la manera de comunicarse rápidamente con el convento de Ocopa, sin tener que recurrir al peligroso viaje sobre el Huallaga.

Pensó entonces en la antigua senda del Pozuzo al Mayro, y deseando rehabilitarla se embarcó en canoas el año 1841, junto con los religiosos mencionados y en demanda del último río.

Llegados á la confluencia del Shúngaroyacu, que tomaron por el Pozuzo, cuya navegación quería intentar el P. Plaza, para acercar, en cuanto fuera posible, la vía fluvial á Huánuco, se aventuraron en sus aguas; pero convencidos de su error y escaseando sus provisiones, regresaron á Sarayacu.

La idea de que el Pozuzo podía constituir una ventajosa via de comunicación, había echado raíces en la mente del P. Plaza, quien envió poco tiempo después—1842—al P. Chimini á Huánuco, surcando el Huallaga, á fin de que tratara de navegar el Pozuzo, desde su confluencia con el Huancabamba.

Este valiente misionero no trepidó un instante al contemplar las turbulentas aguas del Pozuzo, y ora embarcado en frágil balsa, arrastrada con vertiginosa rapidez por impetuosas corrientes, ora recorriendo las fragosas orillas, erizadas de obstáculos, salvó todo el curso del Pozuzo y llevó á Sarayacu la convicción profunda de que la navegación sobre ese torrentoso río era imposible.

El P. Plaza, no del todo convencido con este resultado, repitió la experiencia en 1843, pero sus canoas se hicieron pedazos en los rápidos del Pozuzo.

En 1844, logró al fin el P. Plaza encontrar la antigua tròcha del Mayro al Pozuzo y que el Gobierno se preocupara por comenzar la apertura de un camino en esa dirección. Esta obra se descuidó, y faltando el tráfico, la vegetación cerró completamente la trocha.

Catorce años más tarde, el R. P. Vicente Calvo, preparó en

Digitized by Google

Sarayacu una gran expedición para rehabilitar el camino. Llegada al Mayro, se encontró ésta con que no quedaba el menor vestigio de la senda recorrida por el P. Plaza, viéndose obligado á regresar; pero el activo P. Calvo, lejos de desalentarse, hizo al año siguiente el viaje á Huánuco, siguiendo el Huallaga. Se dirigió al Pozuzo y desde allí atravesó, después de vencer un sin número de obstáculos, la cadena de Yanachaga, llegando al deseado puerto Mayro.

En 1859 regresó el R. P. Calvo al Mayro, conduciendo buen número de operarios, con los que dejó marcado un camino del Mayro al Pozuzo. Ese camino, recorrido un año más tarde por la expedición San Miguel, que se había propuesto encontrar una vía más corta de Huánuco al Mayro, sin lograr por desgracia su objeto, y modificado en distintas ocasiones, es el que hasta la fecha existe. Lo vamos á describir tal como se encuentra hoy.

De la senda que recorre la colonia del Pozuzo, en la margen izquierda del Huancabamba y poco antes de llegar á la iglesia, parte un ramal, rumbo al E., que á 175m. atraviesa el río por un puente colgante. Allí encuentra el camino que une las propiedades de la colonia en la margen derecha del Huancabamba. Este, en aquel lugar, para salvar unas rocas, hace zetas, ganando altura y se dirige, rumbo medio, al N. NO. hasta encontrar á 951m. el riachuelo Palmira. Allí toma rumbo N. NE. y recorre una extensión de 5368m. atravesando las chacras de los colonos antes de llegar al río Seso. Desde este punto abandónase el Huancabamba, que marcha hacia el N., y se toma la quebrada del Seso, su afluente, por cuya orilla izquierda y á bastante altura se le sigue hasta su origen.

Hasta un punto que dista del puente 7171m. el camino es ancho, firme y de gradiente fuerte. Allí comienza á estrecharse mucho, siendo menos exagerada la pendiente.

Después de cortar cuatro pequeños afluentes del Seso, llega el camino á un punto donde éste se atraviesa y que dista del puente de la colonia 14244m. El lecho del Seso tiene allí unos 15m de ancho, ocupando el agua actualmente sólo cuatro de éstos.

Los aneroides dan para este lugar una altura de 974m.

Después de atravesar el Seso, se sigue la margen derecha de éste, subiendo suavemente hasta tocar un pequeño contrafuerte que divide el Seso en dos ramas, siguiendo el camino la más setentrional, cuyo nombre es Cueva Mojada.

A 16543^{m} del Puente se encuentra un manantial, conocido con el nombre de Huarmipuquio (1143^{m}).

Digitized by Google

Dos y medio kilómetros más adelante, atraviésase Cueva Mojada (1318^{m}). Tiene 4^{m} de ancho.

A 21715^{m}, contados desde el puente, tiene el camino su punto culminante (1556^{m}), tocando allí el divorcio de aguas entre el Palcazu y el Huancabamba. Hasta ese lugar, que se llama El Mirador, ha subido el camino con gradiente fuerte, forzándola mucho desde el paso de Cueva Mojada.

En el Mirador la vista se recrea con el hermoso panorama que se desarrolla hacia el NE., donde las pampas dilatadas del Sacramento ostentan lujosa vegetación. Un pequeño pedazo del curso del Mayro, brilla á la distancia como una nubecilla herida por el sol.

La cuenca del Mayro se abre hacia el E.NE., siguiendo el Seso la linea N.NO.

Del Mirador baja el camino algo violentamente hasta el cuello Antaperal (1438^{m}), donde sube un poco, continuando su descenso después.

Corta algunas rocas calcáreas y siempre en bajada llega el camino á Panteón Alemán, punto así denominado por haber muerto allí uno de los colonos, víctima de las fiebres palúdicas del Mayro.

Este punto dista 24 kilómetros de la colonia y su altura sobre el nivel del mar es de 1416^{m}.

Desde El Mirador está el camino recién trabajado. Es ancho y empedrado muy á la lijera, bastante desigual, su gradiente forzada en ciertos sitios; hay barro y los derrumbes son frecuentes.

Dos kilómetros más adelante se goza de una hermosa vista.

Distínguese el Mayro, corriendo entre una sábana inmensa de verdura que vá á morir en las faldas del San Matías.

Terminan en ese punto los recientes trabajos del camino, comenzando éste á hacerse muy fangoso y ofreciendo un piso sumamente desigual.

Desde Mishquipata (á 26 kilómetros del puente) empeora el camino, convirtiéndose en dislocada trochita de fuerte gradiente muy cerrada por la vejetación.

Enfila el camino la linea de máxima pendiente de un contrafuerte y desciende pesadamente hasta Cartagena Grande, á 26960^{m} del Puente y á 1103^{m} sobre el nivel del mar; desde allí comienzan á encontrarse algunos ejemplares del Hoevea Brasilensis (Shiringa).

Cartagena Chico está 800^{m} más adelante, siendo su altura de 972^{m}.

Digitized by Google

En el kilómetro 30, haciendo partir la numeración del puente sobre el Huancabamba, se atraviesa el río Mayro. Allí, el Angeles aumenta en una mitad por lo menos las aguas de aquel, que en esa parte corre hacia el N.

Hasta este punto, cuya altura es 658^m, la bajada es muy fuerte. El camino entra aquí en los terrenos que forman la margen derecha del Mayro, terrenos cuyas ondulaciones disminuyen progresivamente Se aparta un poco del río, volviendo á encontrarlo en Cascajo Chico. Es éste lugar una playa de cantos rodados, que dá idea de lo que deben ser las grandes crecientes del Mayro. Tiene 50 á 60^m de ancho, de los que unos 20 ocupa hoy el agua. Dista 33 kilómetros del puente.

En estos últimos tres kilómetros el descenso es insensible, por pequeñas laderas y llano. El piso malo: piedras, barro y una buena parte sobre el lecho de un riachuelo, afluente del Mayro.

En la época de lluvias, una buena parte de este último trayecto, es inundable.

Se atraviesa el río varias veces y se marcha en grandes trozos por su lecho, penetrando nuevamente en el monte y alejándose de la ribera.

De nuevo gana el camino la orilla del Mayro en un sitio llamado Mitad Cascajo, atraviesa el río y vuelve á pasarlo, teniendo el viajero una vez más que andar largo trecho metido en el agua, llegando la pesadísima y enmontada trocha á Cascajo Grande (39,426^m del puente y 398^m de altura), después de hacer necesario un paso muy peligroso. Se trata de una peña dispuesta verticalmente, muy deleznable y en la que existen unas raices á favor de las cuales y de una gimnasia en extremo riesgosa, se salva un buen trecho sobre el río, que profundo y levantando muy alto sus espumas corre allí con ruido atronador. Una caida en ese lugar sería necesariamente mortal, y esa caida es de la más fácil ocurrencia, tratándose de tan peligroso paso.

El tráfico por La Peña se hace necesario cuando el Mayro está en creciente, aunque ésta sea muy pequeña; de otra manera se atraviesa dos veces el río para llegar á Cascajo Grande.

Antes de las peñas vá el camino por la margen derecha del río, atravesando tres veces un brazo muy torrentoso en avenida. El camino en su última parte se desarrolla sobre bajas laderas y llanos, cortados á cada paso por corrientes de agua. El piso es en extremo desigual y lleno de charcos y barro.

La trocha, muy poco clara, expone al viajero á perderse entre los espesos y oscuros matorrales.

Digitized by Google

En grandes secciones se sigue el cauce de los riachuelos y las orillas, de gruesos cantos rodados.

A 43,618m del puente de la colonia, según el itinerario, encuentra la senda el primer *puesto Shiringuero* del camino al Mayro. Pertenece á la Sociedad Pisculich y Maguela y se llama Chamayro.

Desde Cascajo Grande, se aparta el camino de la orilla del río y recorre hasta puerto Mayro un terreno muy poco ondulado. En Chamayro, como ya hemos dicho, comienzan los puertos Shiringueros que se continuan hasta el Mayro y la senda vá cortando las estradas concedidas, algunas de las cuales se ven ya abiertas y en explotación, encontrándose al lado del camino algunos troncos gomeros, rodeados de las *tichelinas*, que recogen la savia.

Wituyaco es el principal puesto de explotación que toca el camino. Pertenece á la Sociedad Explotadora de gomales del Pozuzo Limitada, y tiene unas 21 estradas en trabajo. Este punto dista de la colonia 56,308m y su altura es de 283m.

El puerto Mayro, término del camino, dista del centro de la colonia, según el itinerario 163,749m.

Los puntos principales de este camino y sus distancias son:

Del puente de la colonia al río Palmira	951m
Comienzo quebrada Seso............	5368
Margarita..................................	4159
Seso chico..................................	2273
Seso grande	1493
Huarmipuquio.........	2299
Cueva mojada.............................	2560
Cueva seca..................................	793
El Mirador	1819
Cuello Antaperal	1620
Tambo Pisculich.........................	300
Panteón Alemán	662
Mishquipata	1613
Cartagena Grande......................	1050
Cartagena Chico	814
Los Angeles	1998
Huapalla Huaganan	790
San Antonio........	204
Cascajo Chico..........	2246
Mitad Cascajo	3133
Santa Teresa..............................	1758
Cascajo Grande..........................	1407

Digitized by Google

Chamayro..........................	3308
Chorrillos........	2031
Tambo Francés........	1562
Tambo San Francisco....................	1610
Batán....................................	3551
Wituyacu......	4936
Cruz-pata	4507
Puerto Mayro........	2934
Total.......	63749

El terreno es en una gran parte desfavorable para la conservación del camino, dominando la arcilla.

Parece que las primeras exploraciones sobre la cadena de Yanachaga, en la región de Huancabamba, se deben al señor Bernardo Bermúdez, Prefecto de Junin en 1859, al activo explorador señor Esteban Bravo y al ilustre P. Calvo

Por orden de aquella entusiasta autoridad, salió el señor Bravo de Cerro de Pasco, el año antes mencionado, hacia las haciendas de Huancabamba, con la intención de buscar una vía fácil hacia los ríos navegables

En cinco días llegó á la Hacienda Naranjal, último punto de recursos, comenzando á corto trecho la ascención de Yanachaga, después de atravesar el Chorobamba.

Salvada la pendiente y peligrosa subida, dió principio al descenso en la vertiente opuesta, dirigiéndose al NE., y siguiendo en este rumbo tuvo la suerte de encontrar una senda salvaje que siguió hasta la unión de dos ríos, llamando á este punto Tingo Buena Ventura.

Pegado á la margen de uno de estos ríos, continuó su viaje al NE., llegando á orillas de un caudaloso río que creyó fuera el Palcazu.

Probablemente el río seguido por este valiente explorador, hasta encontrar el Chuchurras, es el Umaripuñizu.

Juzgando terminada su misión, regresó Bravo, tratando de enderezar la senda recorrida, sobre la que marca las siguientes distancias, cuyo total resulta exageradísimo, si se compara con el arrojado por todas las otras exploraciones, hechas á través de Yanachaga

Digitized by Google

Puntos	Distancia kms.	Observaciones
De Hacienda Naranjal á Tambo Misericordia........,...	20	Terreno variado
Cascada de Chonta	20	» escabroso
Despeñadero.....................	15	» »
Remolino	20	» sin precipicios
Tambo de los cedros........ ...	20	» » »
Playas de Bravo (Chuchurras)	25	» llano y duro
Total..........	120	

Siguiendo este trazo comenzó el entusiasta Prefecto Bermúdez á construir un camino, y entretanto rogó al R. P. Calvo navegar el Palcazu hasta el punto donde lo encontró el señor Bravo, dejando una señal.

Bajó inmediatamente al Mayro el activo misionero y surcó el Palcazu, hasta la confluencia de un río que llamó San Vicente, y que no puede ser otro que el Ishcorasín; no habiendo encontrado la señal dejada por el explorador Bravo, regresó á Cerro de Pasco, con la presunción de que el río visitado por aquel era el Chuchurras.

Comprometido nuevamente por el Prefecto para cerciorarse de ésto, se dirigió con el señor Pedro Domínguez á la Hacienda Chilache y emprendió después el ascenso á Yanachaga, á cuyo lomo llegaron los exploradores en tres días.

Muchas dificultades encontraron en su descenso, siguiendo el Chuchurras desde su nacimiento hasta la confluencia con un río, que ellos llamaron Paucarmayo y que probablemente es el Umaripuñizu, y allí se embarcaron, adquiriendo la seguridad de que el río encontrado por Bravo era el Chuchurras.

Veinte años pasaron, sin que ninguna expedición volviera á trasmontar la negra barrera de Yanachaga, hasta que el R. P. Gonzales, miembro distinguidísimo de la útil comunidad de misioneros, diligente y talentoso, tomó á su cargo la tarea de explorar una vía de los llanos de Junín al alto Palcazu, proponiéndose en el año 1880 atravesar Yanachaga y llegar á orillas de ese río.

Para realizar su deseo siguió el camino de Huancabamba al Pozuzo hasta Cajón-pata..........; pero dejemos hablar al R. P. Gonzales en cuanto se refiere á esta expedición:

"......... En varias ocasiones se habían organizado expediciones para penetrar por aquella espesa montaña y hacer la travesía de Huancabamba al río Palcazu. El coronel señor don Bernardo Bermúdez, siendo Prefecto de Junín, emprendió por sí

Digitized by Google

mismo esta tarea. Se dirigió á Huancabamba y avanzó algunas leguas, empleando en ésto varios días, algo penosos, y tuvo que abandonar la empresa sin haber obtenido resultado que merezca mencionarse. Con igual interés, el Gobierno mandó otra expedición en tiempos diferentes, y tampoco pudo conseguir lo que deseaba; ésto es: llegar al río Palcazu desde Huancabamba. También la municipalidad del Cerro de Pasco hizo esfuerzos para conseguirlo, comisionando al R. P. Vicente Calvo, muy conocedor de la montaña; pero tuvo igualmente que regresar sin haber obtenido lo que tanto se deseaba. Este mismo padre misionero hizo otro esfuerzo, pero en sentido inverso, para recorrer el trayecto que media entre Huancabamba y Palcazu, que fué tomar este río desde el Mayro, remontarlo hasta donde fuese posible, con el interés de proseguir la exploración á pié dejando la canoa."

" Penetrado de la importancia de llevar á buen término esta exploración, tantas veces intentada y frustrada, resolví emprenderla y hacer cualquier sacrificio para llevarla á cabo, y el año 1880, en el mes de Mayo, salí de Lima y llegué á los pocos días al valle de Huancabamba. Mi propósito no se limitaba á la exploración, sino que se extendía á la apertura de un buen camino, que dejase expedito el paso y tráfico por aquellas regiones, hasta entonces impenetrables, y unir el Pacífico con el Atlántico, dando principio ó sentando la base de una trasformación en el Perú, que debía realizarse más ó menos tarde."

" Reuní al día siguiente de mi llegada á los hacendados de aquel fértil valle, en el cual se encuentran unas doce pequeñas haciendas, y aunque discordes sus dueños entre sí, tanto respecto al rumbo que debía seguir el camino, como en otros asuntos, tuve el placer de unir sus pareceres en la obra que iba á emprenderse, comprometiéndose todos á prestar recursos y sus servicios personales y á no omitir sacrificio posible para llevar á cabo la realización del camino. Debo hacer justicia á estos caballeros, asegurando que todos cumplieron lo ofrecido en cuanto les fué dado."

" A los dos días emprendí una exploración acompañado de un hacendado (á pié por supuesto, pues que ya no hay que pensar en ir montado), para ver por mí mismo el trazo más conveniente del camino que debía hacerse y descubrir, si fuese posible, aun cuando fuese de lejos el río Palcazu. Anduvimos tres días por aquella tupida montaña, trepando algunas veces subidas que parecían inaccesibles, agarrándonos de raíces, ramas, pequeños arbustos y escalando del modo que podíamos, con no pequeña fatiga y peligros, elevados cerros. Son innumerables las veces que me caí, los porrazos que me di y los resbalones que sufrí, tenien-

Digitized by Google

do bajo los piés un hondo precipicio, á cuyo fondo no podía llegar aunque rodase, porque las ramas y arbustos me contenían, como sucedió más de una vez. El cansancio era extraordinario y el sudor copioso, pero el ánimo inquebrantable. Todo ésto se repitió en las demás exploraciones."

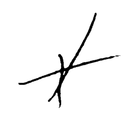
"Llegamos al punto más culminante, y situado aproximadamente á la mitad del trayecto entre el principio del valle de Huancabamba y el Palcazu, denominado Cajon-pata (lugar de división), porque desde allí puede tomarse la ruta que lleva al Pozuzo, distante unas siete leguas al N. ó seguir al E en dirección del Palcazu. Como escaseasen los víveres, resolvimos mandar por ellos y aguardar allí sin internarnos más, con el objeto de divisar, si fuese posible, el Palcazu, desde que estábamos á gran elevación, esto es á 2600m. sobre el nivel del mar, y el río á unos 500. Esto no fué posible, tanto por la bruma que casi fué constante, mientras permanecimos allí, cuanto porque se interponían cerros, no de mucha elevación, pero lo suficiente para interceptar la visual."

"Es Cajon-pata el nudo de una cadena de cerros, que corre de S. á N. y que puede denominarse Yanachaga, del nombre de un cerro muy alto, que forma parte de ella, situado á dos leguas al E. de Huancabamba, cuyo principio se encuentra á unas cincuenta leguas del cerro de La Sal y en la misma longitud, sin tener en cuenta los accidentes del terreno, y sigue dicha cadena por el O. del Pozuzo hacia el N. La elevación en que se encuentra Cajon-pata hace que llueva allí todos los días y que esté cubierto de densa neblina. Por fortuna hubo algunos momentos en que se despejó y se pudo ver, no el Palcazu, sino la hoya en que debía encontrarse, merced á un rozo que anticipadamente teníamos hecho."

"La perspectiva que se presentaba á nuestra vista era incomparable y hermosísima, semejante á un inmenso oceano colocado bajo nuestros piés, con un variado oleaje de exhuberante vegetación, que descollaba más vistosa en las eminencias de la infinidad de pequeños cerros y lomaditas entrelazadas, formando como una suave y tendida escalinata, alfombrada de verdor hasta llegar á la pampa del Palcazu, comienzo de la llamada de Sacramento, cuya extensión es inmensa."

"Permanecimos allí cuatro días, durmiendo sobre el barro, bebiendo una agua cenagosa que sacábamos de hoyos hechos á uno ó dos piés de profundidad, alimentándonos escasamente, esperando los víveres que no venían, para continuar la exploración; por falta de aquellos, resolvimos regresarnos con mucha pena de-

Digitized by Google



no poder siquiera ver el Palcazu. Esta resolución fué tomada á causa del retardo del propio con los víveres, el cual podía estar de regreso en tres días; pues si bien empleamos nosotros este mismo tiempo para ir, á causa de tener que abrir senda, no sucedía lo mismo al volver, puesto que podía hacerse en día y medio y yo lo hice después en un solo día."

"Indecibles son las dificultades que se presentan al abrir por vez primera una senda cualquiera ó simple trocha de la montaña. Desde luego falta horizonte, porque la tupida y exhuberante vegetación, que por doquiera se levanta, no permite ver sino algunos metros hacia adelante. Necesidad hay de subir á algunos cerros para dominar siquiera parte del trayecto que se quiere recorrer, hacer rozos en contorno, cortando árboles seculares y también pequeños arbustos que impiden extender la vista, y aun entonces no se han salvado las dificultades respecto de los mil accidentes que ocultan la frondosidad y el ramaje, bajo el cual se esconden hondos precipicios, peñas prolongadas, quebradas rudas y otros inconvenientes que no pueden descubrirse á la distancia y que hacen muy difícil ó imposible un buen camino."

"Estas dificultades se encuentran á cada rato, puesto que al subir á algún cerro para dominar una extensión vasta, se presenta á corta distancia otro cerro, aunque más bajo, ocultando lo que tras él sigue y de este modo se amontonan las dificultadas, haciendo de la primera apertura ó trazo de un camino, cuya ruta se ignora, una obra verdaderamente gigantezca. Allí no valen instrumentos, ni teodolito, ni la ciencia del ingeniero. Lo que aprovecha es los buenos pulsos para manejar el machete ó agarrarse de alguna rama, la práctica en andar por la montaña y una constitución robusta para trepar por uno y otro lado, examinar en todas direcciones á fin de acertar el golpe de machete y abrirse paso para ver lo que hay delante. La brújula es el único instrumento que puede prestar algún servicio, para no desviarse del rumbo que deba llevar al punto deseado. No faltó vez en que para poder adelantar un kilómetro de trocha hubo que emplear quince y más días."

"Necesario es entre tanto enviar víveres de refresco á los que se ocupan en tarea tan penosa, valiéndose de los cholos que los cargan, sucediendo á lo mejor que éstos se emborrachan por el camino, consiguiendo aguardiente á pesar de las severas prohibiciones y de la esquisita diligencia que se practica para impedirlo. Mientras tanto, los pobres que con grandes sacrificios trabajan delante, carecen de lo preciso, tienen que abandonar su trabajo é irse en busca del necesario sustento, perdiendo en ello



muchos días. Difícil es formarse una idea de los muchos padecimientos á que hay que resignarse cuando por vez primera se abre un camino en la montaña."

" Después de la exploración que tengo dicha á Cajon-pata, y regresado á Huancabamba, emprendí otra para dar con el río Palcazu, objetivo que tenía delante. Conseguí por fortuna mi intento, guiado siempre de la brújula y después de haber trepado un cerro como legua y media más adelante de Cajon-pata, y colocado en su cumbre, logré, á las doce del día, ver claramente la hermosa pampa y el álveo del río en una extensión inmensa de vegetación, que dominaba desde considerable altura. Se levantaban en aquellas verdes llanuras, acá y allá, columnas de humo, salidas de los ranchos de los indios, cubiertos por la frondosidad de aquellos inmensos bosques,"

" La alegría, que con los individuos que nos acompañaban sentimos, fué indescriptible, tanto por el descubrimiento tan apetecido, cuanto por el bello espectáculo que la naturaleza nos presentaba."

" Fué esta impresión tanto más íntima y placentera, cuanto que al subir el cerro el horizonte estaba cubierto de niebla, que no permitía ver nada. Eran las once y media y á las doce el sol reflejaba sus brillantes rayos, envolviendo y arrollando la bruma en los contornos á gran distancia. La subida de este cerro tenia trozos completamente apelmazados por huella de vivientes y que derrepente desaparecían: eran de los jabalíes, que transitan por aquellos lugares,"

" La noticia del descubrimiento del Palcazu fué comunicada luego á Huancabamba y á los operarios que trabajaban el camino, causando no pequeño regocijo en todos."

" La gritería de algunos insensatos de los pueblos cercanos al valle de Huancabamba, resonaban contra el camino al Palcazu, y sus dicterios ofensivos se encaminaban á los que lo dirigían, mientras que éstos y los operarios continuaban el importante trabajo, dejando que se perdieran en el aire las calumnias y necedades de aquellos infelices. Es probable que muchos de ellos vociferaban patriotismo, al paso que cruzaban cuanto les era posible lo que debía traer grandeza y prosperidad á su patria, y mientras se hallaban gozando quizá de una vida muelle en sus casas y entregados tal vez á una vida libertina y borrascosa en sus pueblos, se ensañaban y desahogaban su bílis contra pacíficos operarios que sufrían incomodidades mil por dar riqueza y pujanza á la patria."

" Después de las dos mencionadas expediciones, emprendí otra tercera, que realizamos 17 individuos, empleando 10 días en

Digitized by Google

ella. Nuestro objeto principal era llegar al Palcazu y reconocer el caudal de agua que traía."

"Con víveres para ocho días emprendimos la marcha, creyendo que ellos nos bastarían hasta nuestra vuelta al Huancabamba. Como no se había abierto trocha, ni cosa que se le pareciese, desde legua y media pasado Cajon-pata, y era preciso buscar por donde penetrar, nos metimos por una quebrada tremenda, sin saber como salir de ella y encontrar mejor ruta."

"No fué ésto por falta de un buen guía, pues lo teníamos magnífico en un joven alemán, llamado W. Müller, de constitución robusta, muy experto en la montaña, acostumbrado á manejar el machete y práctico en abrir trochas, pues él era el comisionado para este importante trabajo, é iba siempre delante de los operarios. Este joven era procedente de la colonia del Pozuzo y vivía con su familia, propietaria de una hacienda del valle de Huancabamba. Muy entusiasta, de genio emprendedor y lleno de abnegación."

"Siempre nos condujo muy bien, pero esta vez perdió el tino y se distrajo, como todos nosotros, en la caza de monos que se nos presentaban delante y cuya diversión nos hizo olvidar la mortificación de haber recibido poco antes una copiosa lluvia, que á cántaros cayó sobre nosotros durante una hora ó más, á pesar de habernos refugiado debajo de distintos árboles, buscando cada uno el que le parecía que mejor podía defenderle, y que después caía á manera de chorros de las hojas y ramas. Era el momento del novilunio, que ordinariamente se manifiesta en la montaña con tempestades."

"Encajonados en lo más hondo de la sobredicha quebrada, ó mejor dicho, angosto álveo de un torrente sin agua, formado á trechos por grandes piedras, nos cogió la noche, y allí tuvimos que pasarla, sin haber podido formar rancho, como lo teníamos de costumbre, con palos terminados en horcones, que enterrados una tercia ó más, recibían otros palos, sobre los cuales iban hojas de palmera, para defensa de la lluvia que podía sobrevenir por la noche. Vez hubo en que la lluvia nocturna de tal suerte pasó el techo de palmera y mojó una frazada, que era toda mi cama, extendida en el suelo cubierto de hojas, que retorciendo la frazada por la mañana, se escurría el agua como pudiera la lavandera al torcer una camisa sacada de una batea."

"Parte del día siguiente anduvimos por aquella angostura, dejándonos muchas veces descolgar, ó agarrados de alguna raíz, ó apoyados en una peña, ó de cualquier modo que podíamos, hasta que llegamos al río Chuchurras, en donde encontramos pi-

Digitized by Google

sadas humanas recientes y algo de candela sin apagar. Era que había allí unos indios, que al oirnos venir se escondieron de nosotros."

"Ningún río caudaloso encontramos por allá sino solo riachuelos y esteros, en los cuales entrábamos buscando la vía más corta sin reparar en si nos mojábamos, pues considerábamos ésto como cosa accidental."

"Omitiendo por brevedad otros pormenores, dimos con el río Palcazu, que con gran majestad, se deslizaba mansamente de Sur á Norte, en un álveo de más de doscientas varas de ancho en ciertos lugares. dividiendo sus aguas en dos y tres brazos, que en su curso vuelven á unirse para tornar á separarse. Recibe en su marcha el caudal de otros pequeños ríos, y después de unírsele el Mayro y á dos cuadras el Pozuzo, se juntan á más de 3 leguas más abajo con el Pichis, que trae mayor cantidad de agua. Algunos hacen comenzar el Pachitea desde esta reunión, mientras que otros le dán este nombre al juntarse el Palcazu y el Pozuzo."

"En el Palcazu hay ricas corbinas mayores de una vara. La pampa está algunos metros más elevada que el río, lo cual la pone á cubierto de inundaciones."

"Nuestro regreso fué por la colonia de los alemanes del Pozuzo, á fin de encontrar recursos de boca. pues sufrimos de ellos penuria, por haber durado la expedición. no ocho días sino 17. A no haber encontrado monos con que alimentarnos, nos hubiéramos visto en grandes apuros."

"Realizada la expedición del Palcazu, se habia obtenido lo que había sido tan deseado y sólo faltaba entonces buscar la dirección más conveniente que debia darse á la trocha, encomendada al joven alemán Müller, auxiliado por otros, al cual era forzoso enviarle trabajadores, que fuesen abriendo el camino siguiendo la trocha trazada."

"Así se hizo con no pequeñas dificultades y trabajos, dejando concluido el camino de 74 kilómetros, desde la hacienda llamada Chilache, la primera de Huancabamba, hasta el punto navegable del Palcazu, en el cual encontramos tres brazas de agua, ó sea seis varas, que denominamos Puerto Nuevo, y además unos 40 kilómetros desde esta hacienda hasta la cordillera oriental, dejando el camino viejo que existía, trabajando otro nuevo por la otra banda del río Huancabamba."

"¿ La ruta ó trazo que dimos al camino para unir el Oceano Pacífico con el Atlántico, es el mejor ? Presunción sería afirmarlo, mucho más tratándose de una vía abierta por primera vez, y

Digitized by Google

con mayor razón, tratándose de camino en la montaña, en donde no se vé ni á donde se vá, ni por donde se ha de pasar ....»

Este camino construido por el P. Gonzales, aunque por desgracia descuidado después, y hoy lleno de obstáculos, presta todavía buenos servicios.

Desde la confluencia del Chorobamba con el Huancabamba, sigue la margen derecha de este último hasta Cajón-pata. Allí salva las alturas de Yanachaga y desciende, tomando una pequeña cadena que separa las aguas del Chuchurras de las cadenas del río Lagarto.

Domina unas veces la hoya del Chuchurras y otras la del Lagarto, atravesando una serie de pequeños cuellos, y llega así al llano del Palcazu.

Sigue después la margen izquierda del Chuchurras, hasta la confluencia de éste con el Palcazu.

Solo hasta el punto llamado San Miguel, se construyó el camino con cierto esmero; de allí hasta el llano se arregló solamente un poco la trocha.

Los puntos de este camino á los que se les dió nombre, desde Cajón-pata, son:

Cajón - pata.
Esperanza.
La Merced
Palma - tambo.
Abra Caracoles.
Tambo Junín.
San Miguel.
Todos Santos.
Buena Ventura.
San José.
Chuchurras.

El camino, cortado en la mayor parte sobre deleznables arcillas, está casi completamente obstruido hoy, y en algunas de sus secciones no puede prescindirse del auxilio del chuncho, guía para poder transitar.

Los señores Franzen y Müller, fueron poderosos auxiliares del P. Gonzales en la apertura de esa vía.

Los hermanos Bottger, hacendados de Huancabamba, abrieron una trocha desde la hacienda Yanachaga hasta un punto del Chuchurras, donde establecieron cultivos de coca. El año de 1893, presentaron un proyecto al Gobierno para construir un ca-

Digitized by Google

-mino desde Huancabamba hasta el Pachitea, atravesando Yanachaga y el Palcazu. Daban á ese camino una longitud de 30 leguas, de las que doce correspondían á la distancia entre el Palcazu y la divisoria de Yanachaga y tres á la que media entre ésta y la hacienda de igual nombre.

Modificaron después su proyecto, en el sentido de construir un camino de quince leguas entre Huancabamba y el Palcazu, por la suma de S. 50,000. No tomó de consideración el Gobierno esta propuesta.

Según los señores Bottger, abrigando la seguridad de que el Gobierno aceptaría su propuesta, comenzaron la construcción de la via que llegó á la divisoria de Yanachaga con suave gradiente, pudiendo permitir hoy mismo, si se le macheteara, el tráfico de bestias.

Los Bottger han hecho muchas publicaciones desde 25 años atrás, en los diarios «El Comercio» y «La Opinión Nacional,» relativas á ese proyecto y en general á todo lo tocante al fomento de esa zona, encontrando, por desgracia, muy poco apoyo en el elemento de Junín y una oposición crudísima en el de Huánuco.

El camino seguido por los señores Bottger, coincide, más ó menos, con el que siguieron Bravo y el Padre Calvo. Aquellos toman el río Yanachaga hasta sus nacientes, pasan la divisoria y descienden por un afluente del Umaripuñisu y por este mismo al Palcazu.

En Junio de 1893, visitaron la trocha Bottger, el Ingeniero Huberto Lettz y el señor Evaristo Chávez, entonces Subprefecto del Cerro. Este publicó un folleto al respecto en el que se encuentran datos de interés.

En la zona de Oxapampa, la exploración de Yanachaga se llevó á cabo por los colonos, á iniciativa del R. P. Gonzales, que el año 1896, sugirió á los notables de la colonia la idea de buscarse una salida hacia el Atlántico, lo que no ofrecía dificultades, pues en esa parte de la cadena existía un punto de paso, facilmente abordable. Los señores Hasinger, Gustavson, Koele y otros colonos más, ofrecieron encargarse de este trabajo, comprometiéndose, por su parte, el padre Gonzales á gestionar ante el Gobierno un pequeño auxilio en dinero.

Conseguido éste algunos meses después, dieron los colonos principio á su tarea, dirigiéndose desde la hacienda San Francisco hacia el NE (Rumbo que el padre Gonzales les había recomendado).

El primer día de marcha, sufrieron un contratiempo muy común en la selva: despues de muchas horas de pesada labor, no-

taron que habiendo rodeado un pequeño montículo regresaban al punto de partida, perdiéndose el trabajo de ese día.

Al siguiente, enmendando el rumbo, descendieron hasta un río, que llamaron Consuelo, cuya margen derecha siguieron, llegando á un punto desde donde pudieron descubrir una depresión de la cadena, que les pareció el punto más bajo de ella en esa parte.

Juzgando más abordable ese punto, siguiendo la margen izquierda del Consuelo, atravesaron el río acampando esa tarde en un lugar que llamaron Tambo-Alegre.

El tercer dia, siguieron su marcha hacia el E., subiendo con mayor rapidez hacia la cumbre y regresaron en la tarde á Tambo Alegre.

Al día cuarto llegó la trocha á la cima de Yanachaga, pero faltos de víveres los exploradores se regresaron á Oxapampa.

Algunos días después, salieron nuevamente los señores Hasinger, Gustavson y Koele, llevando cada uno su operario y al cabo de cinco ó seis días de trabajo, llegaron con la trocha á un punto situado en la vertiente opuesta, punto que denominaron San José. Nuevamente concluidos sus víveres, volvieron á Oxapampa.

Después de unos pocos días continuaron la obra, Hasinger, Gustavson y Koele, acompañados de un operario. Se ocuparon de rectificar la trocha y habiendo avanzado solo hasta un punto anterior al denominado San José, regresaron.

Posteriormente, los colonos, en número de ocho, bien armados, aprovisionados y con la decisión de llegar al Palcazu, emprendieron viaje, pero habiendo avanzado muy poco más allá de San José, la mayoría de ellos, desalentada por los obstáculos inmensos que la naturaleza amontonaba á su paso, y ante la perspectiva de una lucha bajo condiciones desventajosas con los salvajes pobladores del llano, cuyas hogueras veian brillar durante las noches pasadas á la intemperie en las inhospitalarias alturas de Yanachaga, opinó por el regreso y lo llevó á cabo, avanzando solamente los señores Hasinger y Gustavson, con dos operarios.

Siguiendo, desde sus nacientes las caprichosas sinuosidades de un riachuelo que corre al E., habían avanzado los colonos en vertiginoso descenso, á través de los más grandes obstáculos y rodeados de peligros hasta el punto llamado Rnicón Tambo.

Allí, el riachuelo recibiendo las aguas de un afluente, cambia de manera violenta su dirección, marchando hacia el NO. Sobre este rumbo llegó el grupo de colonos, ya reducido á cuatro, á oirllas de ***un río grande***, donde encontraron pescados en abundancia.

Digitized by Google

Como Bravo en 1859, pero con mucha menos razón, se creyeron tal vez los colonos en las aguas del Palcazu, regresando en seguida á Oxapampa, desde donde dieron cuenta al padre Gonzales.

Por algunos salvajes de los que habitan á orillas del Palcazu, hacia la desembocadura del Ishcorasin, supimos más tarde nosotros que la trocha abierta por los colonos sólo llegaba á orillas de un afluente del último río mencionado y que desde allí hasta la ribera del Palcazu, es muy grande el trayecto por recorrer.

Aunque esta exploración no llenara completamente su objeto ha sido de indiscutible utilidad, y quienes con abnegación, valor y buen deseo la llevaron á cabo, son acreedores á muy merecidos elogios.

Según el señor Hasinger desde el paso de la cadena, hasta el punto donde la quebrada cambia su rumbo E. por NO., hay 10 kilómetros. De allí al extremo más lejano de su trocha, 40 kilómetros. De modo que él estima en 60 kilómetros la longitud total recorrida.

El río á orillas del cual llegaron, tendría unos 25^{m} de ancho, era profundo y ofrecía abundante pesca.

De Tambo Alegre al río de los Pescados empleó la comisión:

De Tambo Alegre á Cinco Esquinas..	1	día
Tambo Crítico	1	»
Rincón Tambo.............................	1	»
Domingo Tambo	1	»
Playa Tambo	1	»
Pampa Larga	1	»
Vista Lejos....................................	1	»
Río Pescados................................	1	»
Total..........	8	días

De regreso hizo el viaje así:

Río Pescados á Vista Lejos	1	día
Domingo Tambo............................	1	»
Cuello Esperanza	1	»
Hacienda San Francisco	1	»
Total	4	días

Digitized by Google

El señor Hasinger estima en tres leguas la distancia recorrida en cada uno de estos días, resultando un total de 12 leguas.

La trocha de los colonos, que se abrió primero por la orilla derecha del Consuelo, partiendo de la hacienda San Francisco, fué modificada después siguiendo la orilla izquierda y á partir de la hacienda Esperanza.

Esta trocha fué visitada por una comisión del Estado Mayor General, cuando realizó éste su interesante viaje de instrucción. He aquí lo que al respecto dice el ilustrado Comandante Bailly Maitre, que junto con el Teniente Zapater, emprendió la ascención de Yanachaga:

«........Por nuestra parte, siguiendo aguas arriba un afluente del Cosú, hemos reconocido con el Teniente Zapater un paso á 2731^{m}, que hemos bautizado con el nombre de La Esperanza y que parece ser el pasaje más bajo de la porción de cadena vecina; por lo menos sería, pues, hasta más información, el punto de pasaje obligado de la cadena ésta.»

«En este punto, la cresta se reduce á una arista muy estrecha y muy aguda. La linea del ferrocarril podría salvarla facilmente á una altura muy inferior, por medio de un túnel, sin necesidad de que éste tuviese dimensiones exageradas. Del cuello baja suavemente hacia el Palcazu una larga cuchilla, que entre otras varias parece prestarse más al trazo de la vía de comunicación. Desde Oxapampa al cuello, la quebrada sube poco á poco con regularidad y sólo la última porción, al mismo pie del cuello, es escarpada y presenta dificultades.»

«Admitiendo, pues (lo cual está todavía por ser objeto de reconocimientos ulteriores), que no hubiese pasaje más bajo que el de La Esperanza, en toda la región, se podría admitir, á priori, como demostrada la posibilidad del ferrocarril.»

«El cuello domina Cantarishú en 857^{m}, que una cremallera con pendiente de 0.10 por metro salvaría en ocho kilómetros quinientos setenta metros, y eso admitiendo que no se hiciera ningún túnel. Además, este desarrollo es muy inferior al que se conseguiría en realidad. Después, con esta solución, sería relativamente fácil descender á la cuenca del Palcazu, por una de las cabeceras más meridionales, con buena pendiente y suficiente desarrollo, tratando siempre de evitar lo más posible los grandes puentes hasta llegar á Puerto Chuchurras. No quedaría ya ninguna dificultad por vencer y nos encontraríamos en el corazón de la montaña; quedaría solamente por escoger el afluente del Palcazu que más conviniese por seguirlo hasta el puerto.»

«Como se vé, con esta solución se atacan las dificultades de

Digitized by Google

de frente, para reducir la longitud de la linea y entrar de lleno en la cuestión; pero es evidente que una vez en Cantarishú ya no hay dificultad para ejecutar trazos menos directos y más largos, por ejemplo, el que consiste en seguir el Chorobamba y pasar por Cajón-pata, pero se debería bajar á Tingo, que está á 1612^{m}, para volver á subir hasta 1960^{m}, es decir 349^{m}, y para tener después una bajada mucho más violenta sobre el Palcazu. Hay, pues, que reconocer que son inconvenientes que, con el aumento de longitud de la linea, inducen á rechazar esta solución, que no se adaptaría sino á falta de otra mejor ....
.... »

Nosotros hemos visitado también esa trocha, y vamos á copiar aquí, de nuestro diario, todas las impresiones que á ella se refieren, algunas de las cuales registró un artículo publicado en el número 27784 de «El Comercio»:

Octubre 21 de 1902—Salimos á las 8.20 a. m. para visitar la trocha hecha por los colonos de Oxapampa hacia el Palcazu, atravesando Yanachaga, el señor Jorge Hasinger, yo y tres operarios. El punto de partida está frente á la rueda hidráulica de la hacienda Esperanza. Se levanta el croquis con brújula y al paso, reducido después. El aneroide marca 1752^{m}. Marchamos sobre terreno muy plano, siguiendo el canal construido por Hasinger para su rueda.

A 927^{m} encontramos la toma del canal en el río Consuelo. Este tiene rumbo SO. y lleva sus aguas al Cosú. Seguimos aquel río por la margen izquierda. Tiene unos 15^{m} de ancho. Es bastante torrentoso. El aneroide marca 1775^{m}.

Hemos avanzado 2275^{m}. Aquí estamos á regular altura sobre el río. Terreno muy poco á propósito para camino. La vegetación se hace menos vigorosa.

Tocamos nuevamente la orilla del río á 2781^{m} del punto de partida, sin haber descendido, lo que pone de manifiesto la fuerte pendiente de su lecho.

Un afluente del Consuelo á 3162^{m}. Lleva rumbo O.SO. Otro á 3927. Vá al O. El Consuelo muy torrentoso dista 20^{m} de la trocha

Después de haber atravesado dos riachuelos, uno rumbo O.NO., y O. el otro, á 4980^{m} y á 5140, respectivamente, llegamos al Tambo Luis, así llamado porque en este lugar pasó la noche el Comandante Bailly Maitre, cuando visitó la trocha.

El Tambo Luis dista 5790^{m} del punto de partida y su altura sobre el nivel del mar es 2065^{m}.

Digitized by Google

Del Tambo Luis salimos á las 12.15, atravesando á pocos pasos un riachuelo con rumbo O., otro en seguida, rumbo O.NO.

A la 1.15 p. m. hicimos campamento en Tambo Alegre, lugar que de la Esperanza dista 7040.m y cuya altura es 2149m.

Octubre, 22. —El aneroide en pies marca 6975 (2156.m) El holostérico señala un presión 588.mm 5, que corresponde á una altura de 2106.m. Los termómetros 12° 5 á las 9 a. m., lloviendo.

Salimos á las 9.40 y á los pocos pasos encontramos la trocha que conduce directamente al cuello Esperanza.

Tomaremos nosotros la que nos conducirá á un punto elevado, de donde podremos dominar la región.

A 7708.m riachuelo, al N.

A 8039.m encontramos un cuello, después de escalar pesadísima cuesta. Terreno malo, excesivamente malo para camino.

A la 1.40 alcanzamos la divisoria en un punto llamado Linda Vista, desde donde espero dominar toda la región recorrida, situando convenientemente algunos puntos importantes.

Nada puede distinguirse en este momento. La niebla lo cubre todo, dejando ver apenas, y á pocos pasos de distancia, los raquíticos arbustos que constituyen la flora en este desabrigado y húmedo lugar.

Buscamos en vano un sitio seco donde descansar; forma el piso gruesa capa de musgo, verdadera esponja empapada en agua.

Entre la hacienda Esperanza y este punto, á donde llega el itinerario, se han encontrado 12319.m, pasando de 900.m la diferencia de nivel.

La pendiente es enorme en los últimos 5 kilómetros, haciéndose la falda casi vertical.

Esta parte indican los colonos se puede salvar con un túnel, cosa perfectamente posible, pero inmensamente costosa.

Según los colonos exploradores, la parte que acabo de recorrer (Vertiente del Chorobamba) no ofrece obstáculo sério si se le compara con la opuesta (Vertiente del Palcazu).

Dicen que las dificultades encontradas allí hasta para el simple avance fueron tan grandes, que casi la totalidad de la comisión, desalentada, regresó á Oxapampa, avanzando solo, entre los mayores tropiezos y peligros, las señores Hasinger y Gustavson, con dos operarios.

Llegaron á orillas de un río bastante caudaloso, de donde emprendieron regreso, temiendo aventurarse en tan pequeño número hasta el llano habitado por salvajes de la tribu Campa (según estos salvajes el río visitado por los colonos es un afluente

Digitized by Google

del Ishcorasin, tributario del Palcazu, y desde este río hasta el punto donde los colonos llegaron, media gran distancia).

Los datos proporcionados por los colonos, (Diario Julio de 1902), apesar del espíritu favorable de que, con justa razón, se hallan inclinados á rodear, á fin de que se emprenda una obra tan tan benéfica para la activa y merecedora colonia de Oxapampa, dejan entrever los grandes inconvenientes con que tropezará, los ingentes capitales que demandaría la construcción de un camino atravesando esa abrupta cadena en la parte estudiada.

Enorme pendiente, grandes cortes en roca, taludes elevadísimos é insostenibles, terreno inconsolidable. Facil es imaginar el porvenir de un camino construido en tales condiciones.

En la última hora de la tarde, levántase un poco la niebla, permitiendo abarcar gran parte del maravilloso panorama que se desarrolla hacia el E, con cuya vista siéntese el viajero ampliamente resarcido de las fatigas impuestas por tan violenta y penosa subida.

Tocando el firmamento con la plomiza linea de sus altas cumbres, limitan la vista á inmensa distancia los cerros de San Carlos. Extiéndese á sus pies, semejando una rica alfombra, la verde llanura bañada por el Pichis, Pachitea y Palcazu; y, rompiendo la continuidad de este llano, se levanta apenas, la cadena de San Matías, dejando admirar la casi recta linea de sus crestas, desde la rama de La Sal, hasta la confluencia del Pachitea y Pichis.

Los llanos del Palcazu terminan violentamente al pie de Yanachaga, constituyendo las numerosas y caprichosísimas estribaciones de ésta, el más complicado sistema.

Una serie de escarpados contrafuertes corre de SE. á NO., extendiéndose hasta cerca de Chuchurras, cuya posición puede distinguirse perfectamente, oponiendo una barrera infranqueable al paso rumbo E. ó NE. hacia el Palcazu, paso con justicia soñado por el Reverendo Padre Gonzales, como que, á la inspección de los mapas, describía la linea más corta de las trazadas hasta entonces.

Toma su origen en el cuello Esperanza, el más bajo de la cadena según los colonos, uno de los innumerables afluentes del Ishcorasin, afluente que se precipita hacia el E., siguiendo la rapidísima pendiente de su accidentado lecho y recibiendo en su curso muchos tributarios, cuyas estrechas y profundas cortaduras, forman un verdadero laberinto.

Este afluente del Ishcorasin corre hacia el E. solo en un pequeño trecho, hasta el punto que los exploradores llamaron Rincón-tambo. De alli quiebra violentamente al NO., siguiendo,

Digitized by Google

por consiguiente, una dirección casi paralela á la del Palcazu, volviendo á cambiar de rumbo para penetrar en el Ishcorasin, que vá hacia el E. embocando en el Palcazu, ocho ó diez kilómetros al sur de Chuchurras.

Dificilmente podrá concebirse una topografía más accidentada que la que tenemos ante la vista, ni un terreno más desfavorable. ¡Cuantas estrechas y profundísimas quebradas, revelando sus flancos en las rojizas manchas que aquí y allá se destacan sobre el verde fondo, una constitución exageradamente deleznable y llevando el pensamiento á interminable serie de inmensos, fangosos é inevitables derrumbes, á un número exhorbitante de gigantezcos árboles, que destruyen en pocas horas la calzada ó ferro-vía acabada de construir! ¡Qué cantidad tan prodigiosa de cursos de agua, haciendo pensar en una sucesión de puentes reconstruidos y arrastrados nuevamente por la fuerza avasalladora de esos impetuosos torrentes, cuya dirección cambia constante y caprichosamente! ¡Cuanta roca de difícil corte y donde aquella no existe está esa dañosa arcilla, prometiendo hondísimos atolladeros, gigantezcos derrumbes, ó esa gruesa costra de humus y troncos hacinados, sobre lo que es poco menos que imposible construir una senda estable.

Se ha trazado una base entre Linda vista y el punto designado con el nombre de Campamento Luis, porque también allí pasó la noche el comandante Luis Bailly Maitre, cuando visitó Yanachaga, base que cuidadosamente medida servirá para fijar muy aproximadamente la posición de ciertos puntos importantes, entre los que no debo olvidar el cuello señalado por Franzen en la cadena de San Matías, el punto donde ésta fué atravesada; las crestas Miradmiradsupinu, Cuschimiur y todas las anotadas en la cordillera.

Como de costumbre se han observado las indicaciones de los aneroides, termómetros é hipsómetro.

Octubre 23.—Maravilloso es el espectáculo que ante nuestra vista se ofrece al despertar. La niebla lo cubre todo en estas alturas, pero antes que el sol aparezca, está siempre inferior á las altas crestas, de modo que ahora se extiende bajo nuestros pies, llenando todas las quebradas, nivelando todos los bajos, como una vasta llanura cubierta de nieve. Los rayos del naciente sol juegan sobre ella matizándola con todos los colores del iris. La oscura cordillera, surgiendo hacia el O. de esta blanca sábana, semeja un gigantezco acorazado, con su torre de bruñida plata (El Wagaruncho, hermoso nevado que se levanta á gran altura sobre la li-

Digitized by Google

nea de nivel de la cordillera), navegando en un mar cubierto de espuma.

Mirando hacia el S. se experimenta la sensación perfecta de quien se halla ante el mar, ante un mar tempestuoso, cuyas risadas ondas chocan contra los flancos cortados á pico de innumerables islas é islotes cubiertos de tupida vegetación. La cordillera limita el panorama, haciendo brillar las plateadas chispas, que la adornan aquí y allá.

Este maravilloso espectáculo dura por desgracia muy poco tiempo, pues á medida que se eleva el astro del día sobre el horizonte, la dormida niebla echa á volar y todo desaparece bajo su húmedo manto. Escóndese el sol, huyendo bien pronto las poéticas ideas sugeridas por el grandioso paisaje.

Solo en las mañanas y en las últimas horas de la tarde, puede obtenerse una que otra vez vista útil en estas alturas.

El día se ha empleado en fijar los puntos escogidos, estudiar el cuello Esperanza y hacer las observaciones necesarias para determinar de la manera más aproximada los acotamientos. Aun faltan fijar algunos puntos de la cordillera, lo que se hará mañana si el tiempo lo permite.

Hase relacionado la base con una linea conocida sobre el camino que une dos casas de la colonia.

Octubre 24.—Terminado el levantamiento en la mañana, emprendimos viaje de regreso siguiendo el curso del río Consuelo, para lo que es preciso marchar sobre su propio lecho, sumergidos naturalmente en sus aguas y poniendo en práctica una gimnasia especial para salvar los obstáculos que opone la escabrosa naturaleza del terreno.

Es el Consuelo un torrente, que se ha abierto estrecho pero profundo paso á través de los inclinados estratos de la falda occidental de Yanachaga. Al llegar á los terrenos de Oxapampa, mezcla sus aguas, que han salvado, saltando de peña en peña, los novecientos y tantos metros, diferencia de nivel entre sus extremos con los del Cosú, proveniente también de la cadena negra, y poco después llegan juntos estos ríos al Chorobamba.

Las márgenes del Consuelo, sobre todo en la parte alta, no se prestan para la construcción de un buen camino. Su inclinación es excesiva (observaciones del itinerario) y la constitución del terreno lo más deplorable posible (muestras).

Después de una marcha bastante penosa por el lecho del río, llegamos al llano de Oxapampa.

La impresión producida por esta visita, es completamente desfavorable para la linea de Oxapampa al Palcazu, pasando por

Digitized by Google

Esperanza, no realizándose la condición que tan recomendable hacía esta linea para el P. Gonzales, esto es, su dirección E. ó NE.

Una serie de altos contrafuertes, llevan el trazo paralelamente al Palcazu, alargando la distancia inmensamente.

Tanto da seguir el camino de la colonia, atravesando Yanachaga por Cajon-pata.

Condensando tenemos; bajo el punto de vista técnico: obstáculos topográficos y geológicos de caracter serio, gasto enorme en la construcción de la vía, conservación difícil y costosa.

Bajo el punto de vista militar: no ofrece ventajas en cuanto á la rapidez, ni en cuanto á los recursos de la región atravesada, sobre otras vías existentes. El camino á Chuchurras, por el cuello Esperanza, alcanzaría proximamente la misma longitud que pasando por Tingo de Huancabamba y Cajon-pata, ó sean proximamente 345 kilómetros desde la Oroya. La del Mayro por Huancabamba y Pozuzo, tendría más ó menos 370, pero lo que se pierde en la vía terrestre se gana en la fluvial muy ventajosamente

Con la del Pichis no puede naturalmente resistir la comparación, bajo ningún punto de vista, inclusive el de la longitud.

Con la de Anetzu y Cacasú, que será la solución del ferrocarril, probablemente, puede compararse aun menos.

En el orden administrativo y comercial no se distinguen tampoco claramente sus ventajas.

Hemos dicho que la vertiente occidental de Yanachaga, está recorrida por el camino entre Oxapampa y el Pozuzo y que de aquí hasta su término, fué visitada por el P. Chinini.

Conocemos ya la parte comprendida entre Oxapampa y Huancabamba. Veamos ahora la que se halla entre Huancabamba y Pozuzo.

En 1860 el Prefecto de Junin, señor Bernardo Bermúdez mandó explorar una senda de la hacienda Naranjal hacia el Pozuzo por la margen izquierda del río. La obra fué acometida por don José Gregorio Rivera, quien en cuatro días salvó la distancia, recorriendo, según él, 24 leguas, convertibles en 16, en caso de cortarse los rodeos hechos.

Poco tiempo después don José Rufino Cárdenas, el más importante propietario del valle, explorando la margen derecha del Huancabamba, trazó la trocha que se sigue hasta hoy y que vamos á describir:

Digitized by Google

Hablando del camino de Oxapampa á Cerro de Pasco por Huancabamba, decíamos que á la altura de la confluencia entre el Huancabamba y el Chorobamba, bajaba un ramal á la hacienda Tingo, dirigiéndose después hacia el Pozuzo.

Ese ramal, haciendo zetas, desciende hasta la orilla del Chorobamba, que atraviesa por un puente rústico de tres cuerpos, construído con delgados troncos, cubiertos por mimbres y hojas de espino; descansa sobre cuatro puntos: las orillas y dos rocas en el lecho del río, excesivamente torrentoso.

En la orilla derecha, mantiénenlas un grosero muro, que resulta interesante si se piensa que ha vivido durante veinte años entre esa impetuosa corriente, defendido contra sus furiosos embates por los gruesos peñascos de que el lecho está lleno.

El río tiene allí rumbo O.NO. y la trocha sigue su margen derecho en un corto tiempo hasta encontrar la hacienda Tingo (1627^{m}), situada en el ángulo que al unirse forman los ríos Huancabamba y Chorobamba.

Dejando á la izquierda las dos casas de la hacienda, toma la trocha el borde derecho del Huancabamba, por el que vá ascendiendo con suave declive. Atraviesa el río Purumayo en dos brazos y llega al punto denominado Aquipampa. desde donde aumenta la gradiente y se aleja el sendero de la ribera dirigiéndose hacia el NE.

El río lleva allí el rumbo N.NO.

Con gradiente fuerte alcanza la enmontada trocha el lomo de un contrafuerte. Mishquipata llaman á este lugar, desde donde comienza bajada al río Rayantambo. La altura es de 1768^{m}.

Atravesado este río se escala otro contrafuerte hasta Silla-Loma (1760^{m}), para de allí descender al Muchumayo, que corre al SO., sobre un ancho de 10^{m}.

Su lecho tiene fuerte pendiente y muchas piedras.

El sendero es aceptable en el pequeño trayecto hasta Aquipata, pero de allí en extremo angosto, casi completamente enmontado, lleno de árboles caidos y de continuos cambios de gradiente.

En el Muchumayo, comienza una larga y fatigosísima subida que termina á 1874^{m}. De este punto se baja hasta la quebrada del derrumbe, rumbo N.NE. y altura 1722^{m}. Se sube en seguida hasta el Yunque, lugar que generalmente marca la primera jornada.

Allí unos pocos metros cuadrados de terreno menos inclinado, permiten al viajero pasar la noche con menos incomodidad.

Desde la quebrada del derrumbe, la subida es sumamente pesa-

Digitized by Google

da y llena de obstáculos: troncos salientes, piedras, ramas que destrozan las manos y la cara, pasos donde apenas hay el espacio necesario para poner un pie. No existe barro, pero ésto se vé siempre en toda trocha poco traficada.

Se encuentran escasas rocas. Las quebradas son muy estrechas y casi verticales las laderas.

El Yunque está á 1791^{m} sobre el nivel del mar.

A pocos pasos se atraviesa el Yunquemayo, de cinco metros en su anchura.

Desde este río, la trocha sube hasta la cumbre Chilquitambo (1798^{m}) y siempre ascendiendo cruza la divisoria de Yanachaga en Mollamposo (1866^{m}).

Toma de allí cerro á la izquierda, dominando la vertiente del Palcazu, y toca después nuevamente la divisoria en Chacchapata.

Avanza un poco sobre ella, toma cerro á la derecha, baja á Cajambo (1920^{m}), alcanzando una vez más la divisoria en Cajonpata á 1935^{m}.

En este lugar se divide el camino en dos ramas, una de las cuales vá á Chuchurras (Vía del P. Gonzales) rumbo 40°, y la otra dirección N. al Pozuzo.

Es una pequeña planicie sosteniendo raquítica vegetación.

El camino, siempre muy malo, y en esta parte fangoso, tiene casi todo el trayecto desde Mollamposo sobre cuchilla. Al oriente la hoya del Palcazu, la del Huancabamba al occidente.

El agua hierve á 199.°8 F—93.°2 C. La presión barométrica es de $603^{mm}75$.

La trocha sigue sobre la divisoria y, constantemente subiendo, pasa al lado del charco Yanacocha (1791^{m}) y llega á Tambo Mayor á 2137^{m}, que marca la segunda jornada del viaje.

Esta zona, desde Cajón-pata, es muy frecuentada por torrenciales lluvias. La temperatura baja.

Siempre subiendo, sigue la trocha hasta alcanzar en Vista Alegre su punto culminante, 2294^{m}.

Desde este magnífico punto de mira, distínguense tanto las casas de la colonia del Pozuzo cuanto las inmensas pampas del Sacramento.

En Vista Alegre comienza una larga serie de empinadas y fatigosas zetas, llenas de agudas piedras, verdaderos barrancos, en los que es preciso descolgarse. Rodando á cada instante sobre este peligroso sendero, que sigue el costado izquierdo de la quebrada del Palmapampa, llégase á Purgatorio y después á las Cuevas, señalando éstas una tercera jornada. La altura es 1745^{m}.

En descenso siempre, pasa la trocha por Mishquitambo

Digitized by Google

(1615^{m}) y Quebrada Honda, llegando á la orilla del Palmapampa. Este río, pequeño ahora, debe ser temible en sus crecientes. La playa es ancha y pedregosa.

Los aneroides marcan 960^{m}.

Desde las cuevas, la trocha desciende violentamente por zetas hasta la orilla del Palmapampa, donde la gradiente se toma más suave. La jornada es pesadísima.

Después de avanzar un largo trecho por la orilla izquierda del rio, se atraviesa éste sobre un palo, teniendo allí 15^{m} de ancho y siendo su rumbo al O. Vá naturalmente al Huancabamba.

Desde el Palmapampa, los grandes rozos, los sembríos, sucédense sin interrupción y el ánimo del viajero, deprimido por la penosa jornada vencida, se reanima ante el risueño espectáculo ofrecido por ese mismo valle, que mostrándose poco antes juntando casi sus flancos, inaccesible, inhospitalario, los extiende aquí, recibiendo la simiente que solícito se encarga de vivificar.

Una larga serie de casitas, caprichosamente construidas, ocupando una gran extensión, borda ambas márgenes del Huancabamba. Ellas dan abrigo á la colonia alemana, radicada en ese lugar y de la que nos ocuparemos después.

Veamos como refiere el sabio Raymondi la navegación del R. P. Chimini en las aguas del Pozuzo, adquiriendo así una idea de la zona que aun no conocemos en la vertiente occidental de Yanachaga:

«.........El P. Chimini cumplió con el encargo del P. Plaza, realizando su peligrosa navegación en las aguas del río Pozuzo. Fué el 25 de Agosto del año 1842 cuando este valiente misionero llegó al punto de reunión del río Huancabamba con el Pozuzo, donde pensaba construir la balsa para bajar por la corriente de este último río; pero no hallando en el lugar la madera necesaria, que llaman vulgarmente palo de balsa, se vió obligado á continuar su viaje á pie por dos leguas, marchando por trechos en el bosque y en la orilla del río, hasta llegar á una playa llamada Sereno, nombre debido á la corriente muy tranquila que tiene el río Pozuzo en aquel punto.

En este lugar no faltaban los árboles que dan el palo de balsa, y aunque éstos se hallaban en la orilla opuesta, un indio pasó á nado para cortar los palos necesarios, mientras tanto que otro fué enviado más abajo para ver si el río no ofrecía obstáculos á la navegación. Pero habiendo regresado este último con la desagrada-

ble noticia de que el río ofrecía grandes obstáculos para el pasaje de las balsas, tuvo el P. Chimini que continuar á pie por una horrible senda sobre peñazcos para salvar aquel trecho del río tan difícil y peligroso. Al cabo de otras dos leguas, llegaron á un lugar donde había todas las facilidades para la construcción de la balsa y para la navegación.»

«El día 28 se pusieron, pues, á la obra, cortando los palos y construyendo en pocas horas la balsa, y el 29 por la mañana pudo el P. Chimini embarcarse con cuatro hombres, regresando los demás á sus pueblos. Por algunas horas la navegación no presentó obstáculo alguno, pero á las tres de la tarde, después de pasar por la desembocadura de un arroyo que entra por la margen derecha, el río se estrechó muchísimo, la corriente se hizo extremadamente rápida y la balsa se inclinó tanto por un lado que muchos objetos cayeron al agua y poco faltó para que sucediera lo mismo con los hombres.»

«Apenas habían salvado de este mal paso, cuando se les presentó otro más peligroso, pues la balsa arrastrada por la rápida corriente contra una roca, situada en la orilla izqnierda, se hundió de tal manera, que se cubrió enteramente de agua y todos los equipajes se mojaron. Felizmente pudieron acercarse á tierra y desembarcar.»

«Al día siguiente (30) tomaron la precaución de añadir á cada lado de la balsa otros dos palos más fuertes para que pudiese resistir mejor los choques. Embarcados de nuevo, continuó el P. Chimini su viaje, pero al medio día se encontró otro paso más peligroso que los anteriores, donde el lecho del río Pozuzo se halla completamente diseminado de rocas, algunas de las cuales salen á la superficie. Además, presenta un gran declive, de modo que el agua se precipita como por una cascada.»

«Viendo el peligro tan inminente se resolvieron á desembarcar en la orilla derecha, descargando la balsa, la que abandonaron á su destino. Los viajeros tuvieron que cargar sus bagajes y continuar por tierra lo menos una legua, al cabo de la cual termina este peligroso trecho y por una rara casualidad hallaron su balsa detenida contra una peña.»

«Pasaron la noche en este lugar y el 31 volvieron los arriesgados expedicionarios á embarcarse para continuar su peligrosa navegación. Después de haber salvado muchos malos pasos, llegaron á otro tan peligroso como el de la víspera, donde se vieron obligados á descargar nuevamente la balsa, la que dejaron bajar sola, mientras que un indio, que se había mandado adelante, la al-

canzó á nado y la condujo á la orilla izquierda al pie de la cascada.»

«El 1.º de Setiembre, pocos momentos después de haber empezado la navegación, la balsa recibió un rudo golpe, que poco faltó para que se volcase, y continuando los peligros se decidieron á desembarcar los pocos efectos que les quedaban y arrastrar la embarcación por medio de una soga para salvar otros obstáculos, pero la corriente era tan impetuosa que todos sus esfuerzos para contener la balsa fueron vanos, y en pocos instantes la débil embarcación fué deshecha por los choques, de modo que se vieron obligados á continuar la marcha á pie.»

«El día 2 se pusieron en camino muy de madrugada y á las 9 a. m· llegaron á un punto donde hallaron todo lo necesario para la construcción de otra balsa.»

«Al siguiente día á las 12 m. la nueva embarcación se hallaba ya lista, pero apenas habían andado media legua, cuándo se presentó otra fuerte correntada, la que salvaron con felicidad marchando el P. Chimini en la orilla y dirigiendo los indios la balsa con mucho cuidado. Luego vieron un poco más abajo otro peligro y, como era demasiado tarde para afrontarlo, decidieron los viajeros pasar la noche en aquel lugar.»

«No obstante todos sus cuidados, el día 4 por la mañana tuvieron la desgracia de perder la nueva balsa, la que fué arrastrada por la corriente apesar de los esfuerzos que hicieron los indios para contenerla.»

«Desalentado el P. Chimini por esta nueva pérdida, determinó continuar el viaje á pie, en la margen del río, abriéndose paso á través de la tupida vegetación y por un escabroso terreno que hacía la marcha muy lenta y penosa. Al cabo de tres días de sufrimientos y privaciones de todo género, los desgraciados expedicionarios llegaron á un terreno mucho más llano, donde principia la pampa llamada del Sacramento. Siendo la corriente del río más tranquila, construyeron otra balsa, y el día 8 se embarcaron de nuevo sobre el río Pozuzo, siguiendo su navegación con menos peligro.»

«Habían navegado dos horas cuando quisieron bajar á tierra para descansar, pero habiendo descubierto rastros recientes de los salvajes, juzgaron prudente continuar su viaje hasta las 7 de la noche.»

«El día 9 al amanecer tuvieron que sufrir una gran tempestad que duró hasta medio día y, habiendo continuado después la navegación, llegaron á las 8 de la noche al punto de reunión del río Pozuzo con el Palcazu, que se halla unas pocas cuadras más

Digitized by Google

abajo del lugar conocido con el nombre de Puerto del Mayro, teniendo la felicidad de haber salvado de tantos peligros...........»

Entremos ahora en lo que se refiere á la parte E del perímetro:

La sección Chuchurras-Pozuzo nos será conocida cuando hablemos de la navegación en el Palcazu.

De la boca del Chuchurras hacia el S. no se tenían datos ciertos, y esa región ha sido tema constante de discusiones entre las personas que alguna idea tenían sobre ella, hasta que pocos meses ha realizaron los señores Sedlmayr y Enzián su arriesgado viaje.

Nosotros encontramos á esos caballeros en Puerto Mayro. El primero tiene á su cargo la gerencia de los gomales que en el Lagarto posee la casa Kitz, y el señor Enzian había ido al Mayro encargado de una misión técnica.

Al saber que nos proponíamos bajar el Palcazu, surcar en seguida el Pichis hasta Puerto Bermúdez, de donde atravesaríamos la cadena de San Matías, manifestaron su deseo de acompañarnos, idea que nos proporcionó satisfacción muy viva y fué llevada á efecto.

Llegados á un punto del Alto Palcazu, que llamamos Puerto Luis, tomando el nombre del campa cuyas canoas encontramos amarradas en la orilla, debimos regresar todos al Pichis; pero los señores Sedlmayr y Enzián, que de ese modo tenían que hacer un larguísimo viaje para regresar al Lagarto y que conocian nuestro vehemente deseo de bajar á Chuchurras, irrealizable por desgracia, resolvieron confiarse á las aguas del Palcazu, inclinados sobre todo por su noble interés en proporcionar algunos datos á la geografía nacional.

No fué muy difícil encontrar entre el gran número de campas que la curiosidad había juntado á orillas del Palcazu en ese lugar, probablemente jamás hollado por plantas civilizadas, dos, que junto con sus canoas se pusieron á órdenes de los recién llegados, y el 18 de Setiembre á las 8.5 a. m. vimos la embarcación que ocupaban nuestros valerosos compañeros doblar el próximo recodo del río, arrastrada por una rápida corriente.

Las cartas que copio, de los dos decididos é inteligentes viajeros, dan idea clara del trayecto recorrido entre sufrimientos y peligros, cuya verdadera magnitud sólo puede ser apreciada por quienes se han visto en casos semejantes.

Digitized by Google

Nos decía el señor Sedlmayr, en carta fecha 24 de Setiembre:

«.......Después de haber bajado en una navegación de 16 y ½ horas (un día y medio) el Palcazu, llegamos á Chuchurras.»

«El río tiene caídas y cascadas verdaderas en esta parte. Forma unas vueltas casi circulares y sus orillas son formadas por cerros á veces con roca. Tiene varios afluentes. El único de importancia el Ishcorasin, tendrá en su boca con las playas, 200^m de anchura.»

«Cierto es que el Compritsmasu entra como afluente del río Omaiz al Chuchurras.»

«El viaje ha sido con tantas dificultades, que yo mismo tenía que trabajar en la canoa, así es que no pude más que entenderme con el señor Enzián, el que hizo, conferenciando conmigo, el croquis, apuntando las distancias........... ....»

El 20 de Octubre decía:

«.........El 23 de Setiembre mandé por medio del señor Enzián una carta á usted, dando los informes de nuestro viaje. Por si acaso esa carta no haya llegado aun á su destino, me permito darle de nuevo una pequeña descripción del viaje:»

«El río Palcazu, dos cuadras más abajo del sitio de nuestra salida, empieza á formar una infinidad de rápidos y verdaderas cascadas hasta de un metro de altura. Su rumbo general es NO.»

«El primer día del viaje, dejamos dos quebradas grandes en la orilla izquierda, cuyos nombres ha sido imposible sacar á los infieles.»

«El río es encajonado entre orillas y peñascos y muy raras veces se abre el terreno, formando pampas angostas y cortas.»

«Por la gran dificultad de la navegación, nos ha sido casi imposible sacar un croquis algo regular.»

«Al otro día llegamos temprano á la boca del Ishcorasin (El Compritsmasú y el Umaripuñiz son sus afluentes, según datos de los chunchos.)»

«De aquí se retiran los cerros en la orilla izquierda y empieza pampa.»

«Islas hemos encontrado algunas, pero solo dos entre Ishcorasin y Chuchurras.»

«El señor Enzián, que tiene todos los datos del viaje, me aseguró mandarlos lo más pronto......................»

La carta del señor Enzián dice:

«........Me apresuro á remitir á usted los datos referentes al

Alto Palcazu y debo solamente agregar que las distancias no son indudablemente exactas; pero, siendo ellas calculadas por el mismo individuo, guardarán relación y proporción entre sí, así es que en todo caso, darán una idea aproximada de la configuración del Alto Palcazu.»

«Las copiaré literalmente de mi libreta en que se encuentran en la mayor parte ya sumadas las distancias correspondientes á las diferentes direcciones:

Viaje en canoa desde el punto bautizado por el Ingeniero Tamayo con el nombre de Puerto Luis (Vive allí un chuncho á quien probablemente los antiguos misioneros del Mayro llamaron Luis)

Compañeros: don Oscar Sedlmayr y dos salvajes campas.

Rumbo	Longitud	Observaciones
		Después de despedirnos del señor Ingeniero Augusto Tamayo y del P. Olano, hemos salido á las 8 a. m.
SO.	180m	
S.	250	Rápido. Feo oleaje, más ó menos 3 millas—Preciso saltar al río—A la izquierda playa ancho de cascajo.
S.	350	Río hondo—A la izquierda playa.
S.	80	Rápido—Cascadas imposibles de pasar La corriente choca fuertemente contra las peñas—Playa á la derecha—Pasamos arrastrando canoa—En la playa una muralla de 40m con objeto de estancar las aguas para la pesca.
S.SO.	700	Cerros al frente.—Remanso.
S.SO.	250	Rozo á la derecha—Río bajo.
S.SO.	250	Rápido más ó menos 0.50m profundidad —Salimos playa.
O.	200	Preparación para pescar con dinamita, gastando el último cartucho, sin éxito.
NO.	100	Vuelta hacia el NO.—Ancho del río más ó menos 55m—Río hondo.

Digitized by Google

Rumbo	Longitud	Observaciones
NO.	150^{m}	Bajo— Rápido— Cascada— Extensión más ó menos 20^{m}.
NO.	120	Correntada—Velocidad 4 millas.
N.NO.	80	Remanso—Río hondo.
N.NE.	500	Remanso—Ancho 60^{m}—Enfrente dos islas—Rápido á la derecha—Mal brazo en medio—Cerrada muralla pesca—Pasamos izquierda algunos palos sin gran peligro.
N.NE.	120	Otro rápido—Bajo
N.NE.	40	» »
N.NE.	60	» » — Dificultad — Riachuelo regular á la izquierda; Quirichari según los campas. Las islas concluyeron después del 2º remanso—Remanso hondo.
N.NO.	400	Río entra dirección NO.—Todo trayecto terrenos.
O.	350	
O.	200	Bien hondo—Parece el bajo Palcazu.
O.	100	Un rápido—Mucho oleaje—Los chunchos jalan la canoa desde la orilla.
O.	50	Salieron los chunchos.—Chacras y casas —Muchos mosquitos—La canoa se llena de agua—Peñas á la izquierda—Parece
O.	2000	puerto Asín en el Pichis—Embarcados nuevamente, avanzamos dos kilómetros con seguidas cascadas y rápidos—Todos jalando canoa por las orillas,
O	120	Cerros al frente—Correntada de cuatro millas—Buena.
O.	30	Otra buena.
NO.	180	Riachuelo Itayari á la izquierda.
NO.	200	Correntada.
N.	700	Mucha corriente.
N.	900	Chacra Santiago—Atracamos orilla izquierda—También á la derecha platanal.
N.	100	Rápido.
O.NO.		Quebradita á la derecha.
O.NO.	120	Se ven al SO. los cerros altos de Yanachaga—A la derecha peñas altas—Bejucos.
O.	200	Rápido.

Digitized by Google

Rumbo	Longitud	Observaciones
O.	400m	Otro rápido bueno—Frente, ramal cerros Yanachaga.
O.SO.	350	Isla—En la orilla derecha una peña cavada—A la izquierda terrenos inundables —Pasamos á la derecha de la isla.
NO	560	Fin del rápido.—Bajo—Cerro de San Matías al E.NE.—A la derecha chacra.
O.NO.	350	Rápido muy fuerte.
O.NO.	100	Chacra á la derecha.
NE.	300	Rozo nuevo y grande á la derecha — Atracamos á la playa—Descanso de 1 hora y ½.
N.NE.	250	Cerros San Matías al frente—Remanso—A la izquierda, peñas.
E.SE.	200	Rápido feo—Vamos por playa, después de suave vuelta rumbo NE.
NE.	200	
NE.	300	
NE.	400	
NE.	80	Correntada de 5 millas—Oleaje, pero el río hondo—Pasamos bien.
NE.	180	Remanso
N.	200	A la izquierda terrenos inundables—Muchos zúngaros.
N.	450	Rápido fuerte, 4 millas — Pasamos con mucha dificultad— Fuerte oleaje — Bajo.
N.NE.	500	Honto— Quebrada á la izquierda, 15 m. ancho—Viene del SO.
N.NE.	50	Quebradita á la derecha—Vuelta al NO.
NO.	200	Isla.
NO.	300	Concluye rápido regular, pero inmediatamente otro horrible—A tierra muy lijero—El rápido sobre una distancia de 60m. más ó menos —La caida de 2m—En seguida remolinos—Muy hondo.
E.	140	Enfrente loma donde pasamos cerros San Matías.
E.	400	Pequeño rápido.
E.SE.		Punto alto San Matías—Tierra colorada y vacía de vegetación— A la izquierda chacra de Casanto— Playa de 200m. de an-

Digitized by Google

Rumbo	Longitud	Observaciones
		cho por 700m. de largo— Desembarcamos un momento.
		Seguimos—Un rápido peligroso—Sedlmayr brincó al agua—Yo no tuve tiempo —Pasé con chunchos— Peñas en medio— De 4 á 4 y ½ millas velocidad.
E.	700m	
E.	300	Correntada corta (3 millas)
E.	80	» fuerte—Oleaje peligroso— Rocas á la derecha,
E.	260	Vuelta.
NE.	350	Correntada suave de 3 millas.—Oleaje.
NO.	200	Rápido.
N.NE.	700	Isla y correntada de 5 millas.— Mucho oleaje.
N.NO.	600	
N.NO.	700	Río muy hondo y angosto—Pampa á la derecha y después canoal.
NE. NNE.	300	Cerro de San Matías delante — Parece distancia solamente de 4 Kms.
NE. NNE.	280	
NE. NNE.	100	Playa á la derecha—Choza á la izquierda —Quebrada, riachuelo pequeño—Correntada suave—Margen izquierda peña alta.
NE. NNE.	600	De allí rápido fuerte.
NE. NNE.	50	Otro rápido peligroso — Vamos á tierra El río forma una vuelta completa en 250m.
O.NO.	200	Quebradita á la izquierda—Vuelta al N.
N.	500	Mucha agua en la canoa.
N.	300	Remanso—Vuelta al NE.
NE.	700	
NE.	1000	
NE.	500	Remanso — Quebrada á la derecha; 8 m. más ó menos de ancho en la boca — A la izquierda playa grande — Rápido largo, ó más bien una serie de rápidos—Oleaje fuerte—Pie á tierra.
UE.	200	
NO.	100	Correntada fea de 5 millas.
NO.	750	(A 150m. canoal) A la derecha quebrada regular—Ahora seca.

Digitized by Google

Rumbo	Longitud	Observaciones
O.	450m	Rápido fuerte—Remolino grande—Pie á tierra—Si pasamos, *naufragio seguro.*
SO.	800	Correntada de 4 millas.
SO.	150	Correntada de 4 millas—Río bajo—Terrenos inundables.
SO.	1300	Remanso duro.
O.	2000	Tres correntadas sin gran peligro en este alineamiento—A las 6.30 hacemos alto en la chacra de un campa — Buenas casas á la derecha— *Viernes 19 de Setiembre de 1902*—Río un poco subido.
O.	200	Rápido—Muy bajo—La canoa toca el fondo—No hay playa por donde hacerla pasar sin peligro.
O.	200	Correntada (3 millas)—Rozo á la derecha.
O.	400	Correntadas insignificantes—Toca el fondo la canoa.
O.NO.	700	Agua muy tibia — Siempre correntadas suaves—Río hondo, pero corre 3 millas—Vuelta al NE.
NE.	300	A la izquierda quebrada del río Mimbogarin, boca: ancho 30m.
NE.	100	Playa grande á la derecha.
NE.	250	Río hondo, 85m. más ó menos de ancho—En la margen derecha muchos palos amontonados.
NE. ENE.	220	Correntada de 4 millas— A la izquierda playa—Vuelta al E.NE.
E.NE.	50	Correntada suave.
E.NE.	330	Márgenes bajas—Vuelta al N.NO.
N.NO.	40	Correntada regular
N.NO.	200	Vuelta al NO.
NO.	800	Remanso—Río hondo — Bien ancho—Peñas altas á la derecha—A la izquierda terrenos bajos.
O.NO.	400	Remanso.
N.	230	Remanso—Peñas á la izquierda—Capas corren todas de S. á N.—Bajando al N.—Después isla.
NE.	600	Pasamos la isla á la derecha— Tiene és-

Digitized by Google

Rumbo	Longitud	Observaciones
		ta 300m. de largo y es angosta — Rápido fuerte (5 millas.)
E. ENE.	60m	Pasamos vuelta E. ENE.—Rápido fuerte, peligroso.
E. ENE.	350	Sigue corriente suave—Orillas bajas.
E. ENE.	100	Viene rápido bien feo, con remolinos,
E. ENE	20	Otro rápido — En unos 50m. más ó menos tiene una caida de 1m—Jalando canoa pasamos, y á la izquierda el paso es imposible—Rumbo E.SE.
E.SE.	500	El río corre 3 millas más ó menos.
E.SE.	300	A la izquierda lajas, peligroso — En el medio del río la profundidad es de 1m 30 más ó menos—A la derecha quebrada ancha. Río Chimalari (20m de ancho)—Correntada de 5 millas—Fuerte oleaje—Vuelta al NE. ENE.
NE. ENE.	230	Remanso— En 200m quebrada á la derecha (3m de ancho.)
NE.	200	Peña á la derecha—Cascada.
NE.	20	Quebradita—Vuelta al N.
N.	230	Rápido--Oleaje fuerte (5 millas)—Playa á la izquierda.
NO.	450	Playa á la izquierda. —A la derecha peñas.
O.	300	Peñas bien, altas perpendiculares, de 20m más ó menos—Palizadas á la izquierda.
O. ONO.	300	Profundo—Playa á la derecha—Correntada de 4 millas—Río bajo—Peñas.
NO. ONO.	300	
NO.	110	Cabaña á la izquierda—Ultima parte del rápido (6 millas.)
O.NO.	100	Corriente de 3 millas.
O.NO.	150	Remanso.
O.NO.	130	
O.NO.	100	
O.NO.	20	
NO.	10	Remanso profundo—Vuelta al N.
N.	180	
N. NNO.	200	Rápido—Playa á la izquierda 120, más ó menos —El rápido 6 millas.

Digitized by Google

Rumbo	Longitud	Observaciones
N. NNO.	300m	Corriente— Cabaña á la izquierda—Riberas altas.
O.SO.	220	Río profundo—Quebrada á la derecha y peñas—Boca: ancho 8m
SO.	200	Vuelta al NO.—Correntada de 4 millas.
NO.	200	Quebrada á la izquierda.
N.NO.	110	Playa de arena á la derecha— Isla—Pasamos derecha.
NE.	200	Correntada larga, 6 millas.
NE.	250	Correntada larga, 4 millas--Rápido fuerte.
NE.	200	Oleaje fuerte.
NE.	100	Correntada fuerte.
N.NE.	300	Peñas á la derecha.
N.NE.	420	Correntada fuerte.
N.NE.	120	Remanso.
N.NE.	300	Playa—Entra á la izquierda el río Ischorasín con mucha corriente—Antes playa y una cabaña—La boca del Ishcorasín tiene 200m de ancho más ó menos. Viene directamente del O., en campo grande, abierto por el río—Vense al O. los cerros de Yanachaga.
N.NE.	200	Palizada á la izquierda— Correntada de 4 millas.
N.NO.	220	Remanso.
N.NO.	20	Pampa á la derecha.
N.NO.	250	
N.NO.	120	Vuelta al N.NE.
N.NE.	320	Rio muy angosto— Bien profundo—Al frente cerros de San Matías—Terrenos de margen derecha, junto á Ishcorasín, muy aparentes para el cultivo--Elevados—Río ancho y luego más hondo.
N.NO.	200	Quebrada á la derecha—Boca 4m.
NO.	100	Río poco profundo— Vuelta bien marcada y rápida—Remanso.
O.	350	Isla á la izquierda—Bajo en larga extensión—A la derecha cascada— Abajo, rápido fuerte con remolinos peligrosos—Imposible pasar—Pie al agua hasta isla, donde jalamos canoa por la playa.

Digitized by Google

Rumbo	Longitud	Observaciones
SO.	520m	Hondo—Palizada á la derecha—Correntada de 4 millas.
NO.	320	Río bajo—A la izquierda altos terrenos Especie derrumbe—A la derecha playa de cascajo—Vuelta al N.NE.
N.NE.	110	Hondo—Remanso— Vuelta al E.NE.
E.NE.	200	Remanso— A la derecha playa alta de arena—A la izquierda peñas— En frente cerros San Matías.
E.NE.	80	Rápido.
E.—ENE.	300	Rápidos (4 millas—2 millas) —Sigue playa arena —Vuelta al N.—Esquina margen derecha gran peñón rodado en río.
N.	300	Playas de cascajo—Antes palizadas.
N.NO.	100	A la izquierda terrenos inundables — Quebrada á la derecha, 15m. ancho— Viene del SE.
O.NO.	320	Remanso—Peñas á la derecha—A la izquierda dos bajos — Canoa á la vuelta— Viene de Chuchurras — Siempre palizadas—A la derecha quebrada, 9m. ancho.
O.NO.	300	Quebrada á la izquierda (5m.)
O.NO.	50	
O.	500	
O.	100	Playa á la izquierda.
O.	100	Correntada 60m., 7 millas— Resbala canoa rapidamente como sobre un espejo.
O.	100	Correntada 4 millas.
O.	80	Correntada, 5 millas, peligroso—Bajo—Remolinos.
N.ONO.	280	
NE.	130	Playas altas de arena á la derecha—Rápido entre dos islas—Ancho 25m.—Cascada—Correntada, según Sedlmayr, 9 millas.
NE.	80	Fuerte oleaje.
N.	100	Remanso—Derecha, peña y playa—Fórmase un puerto natural.
N.	90	Rápido 5 millas—En medio peñas—Peligroso—Largo 80m—Vuelta al O.NO.
O.NO.	150	A la derecha gran derrumbe de pedro-

Digitized by Google

Rumbo	Longitud	Observaciones
		nes al río —A la izquierda playa de arena.
O.NO.	200	Río hondo—Después rápido—Derecha peñas—Pasamos al centro.
O.NO.	70	Quebrada—Boca de 10^m—Ahora seca.
NO.	150	
NO.	240	Río bajo—Correntada.
NO.	100	Cuatro peñas á medio río—Quebrada á la izquierda—Bastante agua. Ancho 70^m—Al lado de peñas, río bajo, pero conviene pasar derecha—En seguida hondo.
N.NO.	200	Remanso.
N.	140	Vuelta á E.NE.—Frente cerros San Matías.
E.NE.	100	Derecha pampa arena, alta.
E.NE.	120	Islita — Rápido — Pasamos derecha — Caida fuerte sin agua—Rozamos piedras —Al pie grandes olas 60^m.
E.	300	Izquierda, playa de arena.
E.	20	Cascajo—Río bajo — Margen derecha alta.
N.NO.	200	Quebrada á la derecha, boca 9^m—Cascada peligrosa, fea.
N.NO.	400	Regresado playa—Fuerte oleaje—En todo sentido imposible manejar canoa—Peñones en río—Quebrada chica á la izquierda.
N.NO.	900	A la izquierda terrenos inundables.
N.NO.	100	
N.NO.	380	Peña á la derecha—A los 140^m quebrada á la derecha, 6^m en la boca—Palizada en la orilla derecha—Quebrada de 10^m á la derecha.
NO.NNO.	100	Río hondo.
NO.	300	
O.NO.	200	
O.	250	Quebrada chica á la izquierda.
O.	100	Isla—Queríamos pasar izquierda—Rápido con muchos palos—A tiempo todos al agua—Jalamos canoa—Mucho oleaje—A izquierda y derecha, remolinos

Digitized by Google

Rumbo	Longitud	Observaciones
O.	180^{m}	Concluyó isla—De extremo isla, 2000^{m} medidos hasta casa Chuchurras—Isla con raquíticos arbustos—Corriente suave—Dirección O.NO.

Navegación total 16 y ½ horas.

VICTOR ENZIÁN.

El Ingeniero Wolf y el señor Barandiarán visitaron la cadena de Yanachaga en su nacimiento, viajando de San Luis de Shuaro al río Pichis el año 1889. Lo mismo hizo el P. Sala en 1896.

Ninguno de estos viajeros la menciona especialmente, pero en sus escritos puede encontrarse datos de interés respecto á la parte de ella que incidentalmente tocaron.

Registra el informe del señor Wolf, la luminosa memoria presentada al Supremo Gobierno por el coronel Palacios Mendiburu, que en 1889 fué enviado como Prefecto de Loreto. Esa memoria es un documento valiosísimo, que proclama en cada página el talento y la instrucción excepcionales de su autor.

Por Resolución suprema de 22 de Mayo de 1897 se mandó publicar el diario de viaje del R. P. Sala en un folleto.

Aquí tenemos el esquema hidrográfico de la vertiente occidental de Yanachaga en la linea seguida por nosotros y comenzando del N.

Río Pozuzo, después de haber recibido el Huancabamba
El Pozuzo está formado por el Inganiso ó Marcán y el Runcumayo

Riachuelo R.E.
Riachuelo R. NNE.
Riachuelo R. O.
Río Seco — Rumbo NO.
Riachuelo. Rumbo O.NO.
Riachuelo NE.
Río Cueva Mojada O.NE.
Riachuelo Cueva Seca O.SO.
Riachuelo O.

CADENA DE YANACHAGA

Digitized by Google

Río Huancabamba N. despues de su unión con el Chorobamba

Riachuelo O.SO.
Riachuelo Palmira.
Rio Huacamayo.
Rio Victoria SO.
Palmapampa O.

Riachuelo N.
Riachuelo NE.
Riachuelo NE.
Riachuelo NNE.
Riachuelo NE.
Riachuelo Purgatorio N.

Riachuelo O.NO.
Riachuelo O.NO.
Riachuelo NO.
Río Tunquemayo O.

Riachuelo NE.

Riachuelo O.
Rio Derrumbe N.NE.
Riachuelo O.
Río Muchumayo S.O.

Riachuelo O.
Riachuelo O.

Río Rayantambo O.SO.
Riachuelo O.
Riachuelo O.
Río Purumayo O.

CADENA DE YANACHAGA — S. N.

Río Chorobamba (Se forma del Chontabamba y el Yamaquesú)

Río Yanachaga.
Río San Daniel.
Río Grapanasú S.SO.
Río Palmasú SO.
Riachuelo SO.
Riachuelo SO.
Río Quillasú O.SO.
Riachuelo O.NO.
Rio Acusasú S.SO.
Riachuelo SO.
Riachuelo O.
Riachuelo O.SO.
Riachuelo O.SO.
Riachuelo (Gustavson) O.SO.
Río Cosú SO.
Riachuelo N.NO.
Riachuelo N.NO.
Riachuelo Apilchasú O.
Riachuelo O.
Riachuelo O.
Riachuelo O.
Río Yamaquesú.

CADENA DE YANACHAGA

El esquema hidrográfico de la vertiente oriental, en la linea que seguimos nosotros y los señores Enzián y Sedlmayr, es éste comenzando del N.

Digitized by Google

Cadena de Yanachaga

Río Pozuzo S.SE.

Río Angeles N.

Río Mayro E.NE.

Riachuelo N.NO.
Riachuelo O.NO.
Riachuelo NO.
Riachuelo NO.
Riachuelo NE.
Riachuelo NO.
Riachuelo N.
Riachuelo E.NE. (Se pasa 3 veces)
Riachuelo NO.
Riachuelo SE.
Riachuelo Batán NO.
Riachuelo NE.
Riachuelo N.
Riachuelo O.
Riachuelo NO.
Riachuelo NO.
Riachuelo N.
Riachuelo O.
Riachuelo O.SO.

Río Lagartillo.
Río Lagarto.
Río Chuchurras.

Río Unaripuñisu

Río Palcazú ú Omaiz

Ishcorasin.
Chimalari.
Mimbogarín
Itayari.
Quirichari.

RÍO PALCAZU

Digitized by Google

El río Chontabamba nace en las alturas de Candelapampa y, juntándose con el Yamaquesú, da nacimiento al Chorobamba, siendo su rumbo medio al SO. Sus afluentes por la izquierda son:

Río Culebramarca
Río San José
Rio Agua Dulce
Río San Fernando
Río San Pedro
Río Avenida
Río Agua Azul

El río Santa Cruz nace en las serranías de La Sal y desemboca en el Paucartambo, llevando un rumbo medio al S.SE.

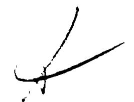
Sus afluentes principales se llaman:

Río Arrurrilluz
Río Chutaiz
Rio Atarhuaser
Río Shcurmés
Río Raez
Río Purgatorio
Río Colorado
Río Pisco ó Natnás
Río Paccha.

Yamaquesú fué el lugar escogido para hacer algunas observaciones astronómicas, barométricas y termométricas en la colonia, resultando los siguientes promedios:

Latitud Sur..	10°	38'
Altura sobre el nivel del mar................................	1790.m	74
Presión atmosférica...	615.mm	96
Temperatura del aire (al sol)...............................	25°	7 C
» » » sombra.......................	17°	0 C
» » agua (Río Yamaquesú).......	59°	2 F
» » terreno............................	68°	7 F
» » agua hirviente..................	200°	99 F
» » » »	93°	88 C

Digitized by Google



La temperatura mínima que han registrado los termómetros en Yamaquesú ha sido 11, y la máxima 23°5, a la sombra.

La diferencia entre las temperaturas estival é invernal no debe ser grande.

Entendemos que estas observaciones son las únicas llevadas á cabo en aquel lugar; así pues á pesar de su deficiencia, serán, esperamos, de alguna utilidad, siquiera sea como base de las futuras que deberán emprenderse.

La cantidad de lluvia caida anualmente allí daría, si se midiera, una cifra muy elevada. Los altos picos de Yanachaga, detienen á su paso los vapores provenientes de la ardiente cuenca del Palcazu, condensándolos y precipitándolos en forma de gruesas gotas.

La humedad del aire y del suelo es también grande, aunque menos que en San Luis, ya que la vegetación en Oxapampa no tiene las mismas proporciones, no siéndole necesario emitir un grado tan elevado para la disolución de las sustancias orgánicas que le hacen falta.

Los vientos fuertes son frecuentes.

El clima de Oxapampa puede colocarse entre los más suaves y sus condiciones excepcionales de bondad se revelan claramente en la constitución física y en el carácter de sus habitantes. Robustos y animosos, inteligentes y entusiastas, incansables en el trabajo, expansivos, los colonos de Oxapampa se acreditan como un factor importante en el futuro engrandecimiento de esa zona y defienden victoriosamente las cualidades superiores de su raza aplicada al poblamiento, cualidades puestas en duda á causa del escaso exito alcanzado por la colonia del Pozuzo, que señala hoy orgullosa los frutos obtenidos con la misma semilla una vez hecha germinar en el medio preciso.

Visitando las colonias de Oxapampa y Pozuzo se llega á comprender cuan importante, cuan trascendental, es el estudio esmerado, el análisis riguroso del medio en que vá á colocarse un nucleo de colonización, para poder tocar los resultados perseguidos.

Allí tenemos individuos de la misma raza, de la misma familia, desarrollándose en dos distintos medios y qué frutos tan diferentes nos ofrecen!: vigor, salud, progreso de una parte; anemia, degeneración constante en la otra.

Los terrenos de Oxapampa son en extremo feraces y parece que se adaptaran á los cultivos de la mayoría de los climas, poseyendo todos los elementos que aquellos pueden exigir para su desarrollo. Hasta hoy han sido utilizados, casi en su mayor parte, exclusivamente en proporcionar á las familias lo necesario para


Digitized by Google

su sostenimiento, sin hacer de ellos objeto directo de comercio.

La colonia sale recién del período durante el cual ha estado entregada á crearse elementos propios de sostenimiento, recursos, sin necesidad de buscarlos fuera del valle, á través de fragosas sendas.

Han pasado largos años de privaciones, pero hoy su despensa está llena y ya no se agotará más. Nada necesitarían del exterior, si su ambición se limitara solamente á satisfacer sus necesidades más urgentes.

Copiosos son en este particular los elementos que á mano tienen en los tres reinos de la naturaleza.

Las sustancias albuminoides, hidrocarbonadas, grasas y minerales que pide su nutrición, tienen numerosos representantes en sus bien sembrados campos, en sus establos cuidados con esmero, en la vecina selva, cruzada por las huellas de lujosa fauna, y en la porción cercana de la Cadena Salada.

Larga sería la lista de todo lo que prolijamente han cultivado en sus tierras, uniendo á lo necesario lo útil y agradable: cereales, frutas, verduras, tabaco, café, caña de azúcar, vistosas flores.

Tampoco necesitarían recurrir al exterior para proveerse de vestido; á mano tienen los materiales y sus industriosas mujeres saben darse tiempo para utilizarlos, sin descuidar sus rudas tareas en el campo, en los establos y en la casa.

Ingeniosas trampas, á la vez que surten de carne sus despensas, proporcionan magníficos cueros para la confección de calzado, de correas y arneses. Esas pieles son principalmente de dantas y venados y proporciona el principio activo para curtirlas, una corteza que abunda en el bosque vecino y que conocen con el nombre de «Stadla». La operación se lleva á cabo en depósitos tallados sobre gruesos troncos.

Sus viviendas tienen todas un aspecto de fuerza y seriedad que impresiona agradablemente. No usando la piedra, escasa por lo general,en los cimientos de sus habitaciones, sustitúyenla con cilindros de gran diámetro y de más de un metro de altura, sobre los que apoyan directamente el edificio.

Entre las finas maderas que abundan en los bosques de los alrededores, escogen generalmente el «Udcumano» para las vigas y tablillas de los techos. Es ésta una dócil y preciosa madera. El Stadla, en los cilindros de apoyo. El nogal, en los canales que recogen las aguas de los techos; y el cedro en los vanos.

La unión entre las diversas piezas de madera se hace por medio de clavos de chonta (Batrix ciliata), palmera que crece en los

Digitized by Google

bosques. De modo que ningún elemento extraño al sitio necesitan contar entre sus materiales de construcción.

Los ventiladores para los granos, despulpadoras y molinos son construidos por los colonos con elementos propios del lugar.

Ya hemos dicho que la hacienda de los señores Vógel y Cástensen posee una instalación para el beneficio de caña, toda hecha por ellos y usando materiales del valle.

Las propiedadas que más sobresalen hoy en Oxapampa, son las pertenecientes á la familia Hasinger, Waler ó Mayer, Gustavson, Koele y Vógel. Estas, y algunas otras en menor escala, han comenzado á exportar algunos productos.

La familia Hasinger posee buenos cultivos de café y algunas hectáreas de caña. En la hacienda Esperanza, ha establecido una magnífica rueda hidráulica que mueve un sólido trapiche, ambos de fierro, y un regular alambique intermitente.

Esta instalación y la del señor Vógel, surten de aguardiente y chancaca la colonia, viniéndose en demanda del exceso, desde algunos puntos del trayecto á Cerro de Pasco. La demanda de esos artículos excede en mucho á la producción, que cada vez se hace mayor.

Las propiedades de los Waler, Mayer y Loechle (hermanos) son importantes, así como las de Gustavson, Koele y Vógel Exportan café al Cerro, manteca y mantequilla á Chanchamayo y crian numeroso ganado.

Pueden verse en esas haciendas hermosos novillos y cerdos criados á pesebre.

En Oxapampa se elaboran cigarros puros de muy buena calidad, que son exportados á Chanchamayo en cantidad muy limitada aun.

Los hábitos, condición moral y propensiones naturales de los colonos, son recomendables. Su instrucción naturalmente deja que desear, apenas unos pocos conocen nuestro idioma, de lo que solo nosotros somos responsables; y no hace mucho tiempo que un profesor rentado por la municipalidad del Cerro enseña á los niños las primeras letras.

Tiene Oxapampa un teniente gobernador y un agente municipal.

Un correo á pie hace semanalmente el servicio postal entre la colonia y San Luis, siendo este servicio mucho más rápido y seguro que el que podría establecerse por Cerro de Pasco.

La moneda es casi desconocida en Oxapampa. Todas las transacciones se llevan á efecto generalmente mediante el cambio de productos.

Digitized by Google

Los operarios que en Oxapampa trabajan provienen generalmente de las comunidades de Huachón y Quiparacra. Ganan S. 0.40 ó S. 0.45 diarios, obligándose el patrón á darles alimento y coca.

Las cargas á Cerro de Pasco, se trasportan á razón de S. 2 á S. 3 el quintal

La fuerza motriz es abundante.

Los colonos hacen sus viajes tanto á Cerro de Pasco, como á Huancabamba y San Luis de Shuaro, generalmente á pie y las más veces trasportando en un aparato especial de madera, que llevan á la espalda, pesadas cargas. Son muy rápidos en sus marchas y de una fortaleza admirable para resistir la fatiga.

Precios corrientes de algunos artículos en Oxapampa:

Maiz	S.	5.00 la carga (10@ 10℔)
»	»	0.80 las 100 mazorcas.
Chancaca	»	0.20 la chipa.
Aguardiente	»	2.00 la arroba.
Manteca	»	7.00 »
Mantequilla	»	4.00 »
Leche	»	0.10 el litro.
Huevos	»	0.15 la docena.
Un novillo (véndese por arrobas)....		
» cerdo » » »	»	2.50 la arroba.
Una gallina	»	0.50

Los colonos poseen títulos de propiedad de los terrenos, fundado en la ley de 7 de Noviembre de 1896, y otorgado por el Gobierno, quien en 1897 envió un ingeniero á efectuar el deslinde.

Las más premiosas necesidades de la colonia se concentran hoy en esta única: mejorar sus vías de acceso, á fin de conducir al exterior con provecho sus productos, mayores cada vez.


Digitized by Google

De Oxapampa á Huancabamba

HACIENDAS DEL CHOROBAMBA Y HUANCABAMBA

Hemos hablado ya de la vía entre Oxapampa y Huancabamba, pasemos ahora rápida revista á las principales haciendas del trayecto y á las establecidas en la margen derecha de aquel río.

Las principales haciendas del Chorobamba son:

En la margen derecha:

Cruz Blanca
San Daniel
Yanachaga
Vista Alegre
Tingo

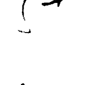
En la margen izquierda:

Carolina
Ranchería
San Luis

Las haciendas del Chorobamba, en la parte comprendida entre el Grapanasú y Oxapampa, cuentan diez años de existencia, siendo Cruz Blanca la primera que se fundó. Su poseedor, señor Genaro Sánchez Menéndez, vivía desde 1872 en el valle de Huancabamba, trabajando la hacienda Naranjal. Desde aquella época se había propuesto cultivar las márgenes del río Grapanasú, donde hoy se levanta la hacienda Cruz Blanca, pero los salvajes se le cruzaron; hasta que en 1892, después de varias tentativas, logró dominarlos y establecerse definitivamente.



Los principales cultivos de la hacienda son el café y la caña, beneficiada ésta en forma de aguardiente y chancaca.



Los productos se venden generalmente en el mismo lugar de producción, donde vienen á buscarlos. El exceso se coloca en Cero de Pasco.

Posee la hacienda una regular instalación de fierro para destilar.


Digitized by Google

Su producción de aguardiente en este año alcanzará á 3000 arrobas.

La hacienda San Daniel es pequeña. Tiene poquísima caña, que beneficia empleando una instalación de madera, con motor animal.

Produce maiz en abundancia, pero este artículo ha sufrido una depreciación, dañando el negocio. Vale el maiz ahora 6 soles la carga (10 @ 10 ℔) en los lugares de consumo y 4 soles en el de producción. Los fletes cuestan á razón de 4 soles por carga, de modo que hay pérdida positiva.

Dueño de este fundo es el señor Enrique Botger.

La hacienda Yanachaga, superior sin disputa á todas las demás de esa zona, pertenece al señor Pablo Botger.

En la orilla derecha del río Yanachaga, posée una magnífica vivienda arreglada con grandes comodidades y hasta con relativo lujo.

Los cañaverales se extienden en la orilla izquierda del Yanachaga.

Hay también un pequeño cultivo de café, que rinde unos 70 quintales anualmente.

La oficina resulta bien montada, si se compara con las otras del valle.

La rueda hidráulica es de fierro y vertical, construida por los señores Botger, funciona perfectamente, mueve un pequeño trapiche, que rinde hasta 500 arrobas diarias de mosto; un ventilador corriente, una serie de pilones y un torno de carpintería.

El alambique, intermitente, está bastante bien cuidado.

Los morteros son tres. Tiene uno de capacidad para 240 arrobas, y para la tercera parte de ésto cada uno de los otros dos.

El local es todo de barro, de modo que no puede tenerse el aseo necesario.

La hacienda trabaja con solo 16 hombres, pero rinde más que las otras, poseyendo éstas número muy superior de brazos. Ancahuachana, por ejemplo, tiene 80 peones.

El aguardiente de esta hacienda es de muy buena calidad.

El combustible usado para el alambique es la leña del bosque, consumida hoy con exagerada abundancia, pero hay en construcción un horno especial de ladrillos, que aumentará el poder calorífero, disminuyendo el gasto de combustible.

Se está refeccionando también la instalacion para elaborar chancaca, artículo muy solicitado.

Sobre el río Yanachaga hay construido un sólido puente, que da paso á las carretas de la hacienda.

Digitized by Google

Al señor Cano, radicado más de 50 años en el valle, pertenece el fundo de Vista Alegre (antes San Antonio). No tiene cultivos de gran importancia.

La hacienda Tingo pertenece á los señores Müller y no está en trabajo actualmente. Los poseedores de este fundo han prestado importantes servicios al valle, llevando á cabo exploraciones de interés y dirigiendo trabajos muy útiles para toda la región.

Carolina es una bonita hacienda situada en la margen izquierda del Chorobamba. Sus primeros poseedores fueron los señores Torres y Sotomayor, pasando después á poder del señor Bravo, quien la tiene actualmente.

Alega títulos de propiedad sobre una dilatada extensión de terrenos en la margen izquierda del río, títulos, á lo que parece no debidamente comprobados.

Tiene trapiche de plomo y cobre, fundido en el lugar. Lo mueven bueyes.

La hacienda Ranchería en las faldas del Shayapeña pertenece á la familia Botger y la de San Luis á don Nicolás Táburi.

Las haciendas de la margen derecha del Huancabamba son:

Naranjal
Ancahuachana
Chaupimonti
Punchao
Chilache

La historia de las haciendas del Huancabamba arranca desde la época del coloniaje. Parece que uno de los primeros poseedores de tierra allí fué un oficial del ejército español, del apellido Sandoval, que se estableció en el lugar llamado Pucucho. Allí vivía con su familia, cuando tuvo lugar la violenta insurrección de Santos Atahualpa, que arrojó á los españoles de la selva. Muchos años permaneció deshabitado el valle, hasta que don Rufino Cárdenas compró el derecho sobre los terrenos ocupados hoy por la hacienda Chilache, terrenos que habían pertenecido al Conde de las Lagunas.

Cuando el señor Cárdenas iba á tomar posesión de su propiedad, en compañía de juez y escribano, fué atacado por un grupo de indígenas de la comunidad de Huachón, que se decía dueño de todos aquellos terrenos. Viéronse los atacados en la necesidad de atravesar el río por un puente que acababa de echarse y



cortar éste en seguida, á fin de impedir el paso á la enfurecida indiada.

Enviada fuerza del cerro, acampó cerca de Chilache, en un lugar que por eso se llamó Cuartel Cucho y don Rufino Cárdenas tomó posesión de sus terrenos, extendidos más tarde hasta el Chorobamba.

Los señores Sotomayor y Ames, juez y escribano que acompañaron á Cárdenas, adquirieron también terrenos, comenzando así á poblarse el valle.

Más tarde el señor Cárdenas repartió las tierras entre sus hijas, dando á una Cuartel Cucho, á la otra Suyucocha, á la tercera Cochapampa (estas últimas en la orilla izquierda del río) y así las demás.

Algunos de los terrenos cambiaron después de dueño por venta y otros, por herencia, quedaron en poder de dos ó más poseedores, origen principal de la sorda hostilidad que se nota entre los hacendados del valle.

La hacienda Naranjal tuvo como uno de sus primeros poseedores á un señor Arias, que la adquirió del Estado, pagando 3000 pesos. El año 1850 ó 55 fué vendida á don J. Barinaga en 12000 pesos, pasando después á poder de don M. Llanos, que á su vez la vendió en S. 8000 el año 1872, más ó menos, á don Genaro Sánchez Menéndez, su actual propietario.

Abarcaba la hacienda Naranjal una gran extensión de terrenos, pero después se dividió en dos fundos. Las tierras de Punchao y San Luis pertenecieron á Naranjal.

Esta hacienda, cuyos terrenos se han esterilizado á fuerza de producir, se utiliza hoy solamente para la cria de ganado, que allí encuentra abundantes y nutritivos pastos.

La casa, situada á 250^{m} del río y en la falda occidental del Shayapeña, consta de dos cuerpos principales. Uno antiguo construido por Llanos y el otro por don Genaro Sánchez. Esta última construcción es buena: tapial, techo de calamina, ventanas con rejas de hierro y vidrios, puertas labradas, un balcón hacia el camino y otro hacia el río. Tiene dos pisos, el 2º de tablas; horno para pan, tienda y capilla, Por desgracia está arruinándose completamente.

Sólo existen restos del alambique. Ocupaba una magnífica sala, hoy medio destruida. Poseia un trapiche de hierro muy sólido, movido por una rueda horizontal de madera. El agua venía del río Aramayo por canal de cal y piedra. Todo ésto está hoy en ruinas.

Digitized by Google

La casa está deshabilitada y la hacienda se utiliza sólo para la cría de ganado. Existe un pequeño cafetal.

Cuando los pastos escasean en Naranjal conducen las reses á Halumpata, quemando aquellos, que entonces crecen más rigurosos.

Colindan con Naranjal los terrenos de la hacienda Ancahuachana, propiedad hoy de la señora Rosa Maurtua viuda de Cárdenas, á cuyo poder vinieron por herencia de su padre, habiéndolas comprado éste á don Pedro Rubio, el último á Chávez y éste, en fin, á Ames.

Ancahuachana parece una buena hacienda, pero su dueño estima en solo 6000 arrobas el rendimiento de aguardiente en este año.

La casa es de tapial con techo de calamina.

Tiene muchos árboles frutales, naranjas especialmente.

Hay en trabajo 80 hombres estables, cuyo jornal es de S. 0.40, recibiendo además una onza de coca. Se les da también terreno que pueden cultivar para sí, trabajando un tiempo en la hacienda y otro en sus tierras. Súrtense en los almacenes de aquella y con la mayor frecuencia fugan sin cubrir sus deudas, proclamando así la inconveniencia de un sistema que sin embargo continua rigiendo.

El trapiche está roto é inservible. En mal estado el alambique, y los toneles de fermento en condiciones muy contrarias á que éste siga una marcha no interrumpida por agentes nocivos.

Chaupimonti perteneció á don Pedro Rubio y formaba antes parte de los terrenos de Ancahuachana. Es hoy del señor Enrique Rubio quien se manifiesta muy descontento del negocio de aguardientes y chancaca en la forma que hoy se hace y mientras no se mejore el camino. Tiene más fé en la ganadería y á ese ramo se dirigen todos sus actuales esfuerzos, no abandonando por ésto la caña, que trabaja en pequeño.

Produce también la hacienda bastante maiz, conducido para la venta á Cerro de Pasco, aunque generalmente vienen por él. Vienen así mismo en demanda de aguardiente y chancaca, siendo siempre aquella mayor que la oferta.

Chaupimonti tiene una rueda vertical y un trapiche muy sólido de fierro, ambos buenos. El trapiche puede rendir 300 arrobas diarias.

Muele también éste la caña de Ancahuachana, que es trasportada en carretas á Chaupimonti, llevándose nuevamente el jugo á la primera hacienda en la misma forma, porque en Chaupimonti no hay alambique.

Digitized by Google



Vénse en la última hacienda antiguos depósitos y chimeneas de ladrillo, en ruinas.

Tiene Chaupimonti algunos árboles frutales.

Punchao perteneció á don Angel de los Ríos, de quien la heredó su hijo Nicanor, vendiéndola á don Antonio Cárdenas, esposo de la dueño actual doña Rosa Maurtua.

Tiene Punchao una cómoda casa, trapiche y rueda vertical, semejantes á los de Chaupimonti. No trabaja en la actualidad por haberse esterilizado sus terrenos.

Para llegar á Punchao se toma el camino que parte de Ancahuachana y se dirije al E., dando vuelta al cerro Shayapeña. Pásase cerca de la hacienda Ramada y cerca también de los lugares llamados Pucucho y Caparnia, donde hay vestigios de las obras de fortificación, levantadas por los salvajes en 1742.

Chilache, última de las haciendas, marchando aguas arriba del Huancabamba, pertenece hoy á los hermanos Miguel y César Maurtua. Es sólo una hacienda de pastos que alimenta unas cuantas reses.

La casa está en mal estado. Tiene algunos árboles frutales.

Antes de llegar á Chilache se encuentra en el camino una obra de albañilería que debe datar de la época colonial. Es un soberbio canal, probablemente destinado á conducir el agua á un molino. Allí se encontraron también dos piedras circulares con sus ejes. Probablemente existía allí, pues, un ingenio mineral. Nótanse en todos los morros restos de trincheras y zanjas, sin duda levantadas en la época de Juan Santos Atahualpa.

En la margen izquierda del Huancabamba, existen las haciendas de pastos: Lauturache, Shuyucocha, Cochapampa y el caserío de Palcamayo.



Las causas principales del malestar de todas estas haciendas son, á mi juicio:

La falta de un buen camino para el trasporte barato de sus productos.

La escasez de brazos.

El antagonismo exajerado entre las propietarios del valle.

El espíritu rutinario, conservador, que preside á todos sus trabajos.

Es indudable que con un camino menos penoso á Cerro de Pasco, las haciendas en el hermoso valle del Chorobamba se multiplicarían y progresarían admirablemente. Esa vía, tan mala hoy, es probablemente el factor más poderoso del atraso en que esa importante zona se encuentra.

La despoblación de los lugares vecinos toma cada día caracte-

Digitized by Google

res más alarmantes y, privando de brazos á los haciendas, agrava su situación. Se hace increible, por lo exajerada, la cifra que alcanza la mortalidad entre los indígenas de los pueblos cercanos, entregados á un régimen de vida altamente dañoso.

No menos grave que las causas anteriores es la ninguna armonía existente entre los hacendados del valle, obligados á vivir en continua alarma y á perder, por esta misma causa, la mayor parte de un tiempo, que utilmente aplicado á su industria se traduciría en positivo bienestar.

El sistema seguido por la mayoría de los hacendados, para beneficiar sus productos, es evidentemente dañoso, y no se diga que no están en condiciones de cambiarlo. Todos ellos podrían, con muy poco esfuerzo, modificar esos procedimientos, legados por la tradición, hasta el punto de obtener rendimiento diez veces mayor.

El jugo de sus cañas, por ejemplo, es abandonado á las reacciones expontaneas en cubas de madera, cuya limpieza no es fácil, y en locales de barro, cuyo piso y paredes no pueden ser convenientente aseados. De aquí la preferencia de agentes que dan otro carácter á la fermentación, ó la interrumpen totalmente, convirtiendo la materia azucarada en productos opuestos á la producción alcohólica.

En esos locales es muy difícil tener dominio sobre la temperatura, cuya poderosa influencia en los resultados parece que no se tomara en cuenta.

Así, apenas obtienen un reducido tanto por ciento de lo realmente aprovechable.

Los aguardientes del valle, tienen de 18 á 22 grados (areómetro Cartier); es decir un 45 á 58 por ciento de alcohol.





De Huancabamba al Pozuzo

COLONIA DEL POZUZO

Nos es conocida la vía de Huancabamba al Pozuzo; así, sólo hablaremos ahora de la colonia:

La región del Pozuzo, visitada por el P. Francisco de San José en 1711 y que constituyó más tarde un importante centro misionero, habia sido designada para recibir los primeros elementos de colonización entre los que se comprometió á traernos el barón de Shültz.

El 21 de Julio de 1857 desembarcaba en tierra peruana la primera partida de colonos, compuesta de trescientas familias que debían dirigirse inmediatamente al Pozuzo, siguiendo la vía de Huánuco; pero el temor de perder buena parte de sus elementos, solicitados con ventaja en las haciendas del trayecto, indujo al contratista á decidirse por la linea: Huacho, Sayán, Aija, Alturas de Santa Cruz y Pozuzo.

Dos años! necesitaron los colonos para llegar al lugar de su destino, detenidos por la falta absoluta de camino, que una cuadrilla iba abriendo delante de ellos. Durante ese dilatado espacio de tiempo, fué grande el número de colonos que desertaron para ir á establecerse en otros puntos. Varios murieron, á causa de las penalidades impuestas por tan largo viaje, y así sólo 150 familias llegaron á orillas del Pozuzo en 1859.

Otra decepción les esperaba en esa *Tierra prometida:* sólo unos cuantos metros cuadrados de terrenos en cultivo, apenas suficientes para cubrir las necesidades más premiosas de una decena de individuos, rompía la continuidad de esos espesos bosques y sólo una vivienda, reducida y ruinosa, aparecía en la confluencia del Huancabamba y el Pozuzo.

La serie larguísima de sus padecimientos iba á reproducirse, cuando se regocijaban de haberle puesto término.

Muy amargos fueron, pues, los primeros frutos arrancados por los colonos á esa naturaleza que tan contraria se les mostraba en todas sus manifestaciones y que hubiera triunfado, sin duda, sobre caracteres menos firmes; pero esta vez fué dominada por

Digitized by Google

ese grupo de valientes colonos, á quienesguiaba el hoy venerable cura Egg.

Repartiéronse los recién llegados el terreno por mutuo convenio, midiendo una sola dimensión á cada lote: el frente sobre el camino, y como entre ellos habían prusianos y tiroleses, todos los primeros se situaron en las orillas del Huancabamba y los otros en las márgenes del Pozuzo.

No pasó mucho tiempo antes de que los colonos pudieran producir lo indispensable para su sostenimiento; pero pronto también notaron los efectos que sobre ellos ejercia un clima no de acuerdo con su naturaleza y una alimentación deficiente y á la que no estaban habituados.

En 1868, los contratistas Scotland y Martín, condujeron á orillas del Pozuzo una nueva partida de colonos, compuesta de trescientas personas. Trajo ella un contingente poderoso de energías, bien pronto gastadas por el enervante clima y la rudeza de las labores á que les fué preciso entregarse.

Desde esa época ni el barón de Shültz, quien, según contrato, estaba obligado á traer 10000 colonos, ni Scotland, que hubo de traer 5000, introdujeron elemento europeo al Pozuzo, ni tampoco vino por sí. Solamente algunos vecinos (peruanos) de las comarcas cercanas se radicaron á orillas de ese río, en el extremo más próximo á Huánuco y en el Huancabamba hacia el extremo más lejano de la colonia.

Esta ha crecido con regularidad desde su fundación y la superficie reducida que entonces ocupaba se extiende hoy entre el río Delfín y Cueva Grande, sobre una longitud de 15 kilómetros proximamente en el Huancabamba y algo más en el Pozuzo.

En la margen derecha del Huancabamba hay establecido también un número grande de colonos, cuyas propiedades superan en calidad á las de la banda opuesta.

Forma la colonia del Pozuzo un distrito perteneciente á la provincia de Huánuco y departamento de este mismo nombre.

Son tres sus vías de acceso:

Camino de Huánuco al Pozuzo,
» » Puerto Mayro al »
» » Huancabamba » »

Los dos últimos han sido ya descritos detalladamente por nosotros y en cuanto al primero, que sólo hemos recorrido hasta el fin del distrito, podemos trasmitir los siguientes datos:

De Huánuco sale el camino con rumbo al SE. y pasa el río

Digitized by Google

Huallaga sobre un puente, siguiendo muy cerca de la orilla el curso de este río, por la banda derecha.

Después de pasar el pueblo de Santa María del Valle llega al punto llamado Tumango, donde el camino se bifurca.

La rama de la derecha se aparta poco á poco del río y penetra en una quebrada lateral del Huallaga, llegando por la margen irquierda de éste á la cumbre de una cadena secundaria. Desciende allí al pueblo de Panao.

Siguiendo el río Panao y después un afluente de éste, el Chaglla, se llega al pueblecito del mismo nombre. De Chaglla súbese un poco para en seguida comenzar una penosa bajada, sobre mal camino, que termina en el río Santo Domingo.

Nueva subida por rápidos y pendientes caracoles, seguida de peligrosa bajada, conduce á Cormilla, de donde se sube al pueblecito de Muña, siendo el trayecto fatigoso y no exento de peligros.

Muña es el último lugar de recursos.

Un caminito estrecho, sobre terreno poco ondulado, conduce al pie de una cuesta pesadísima que es preciso vencer. Llégase á Tambo de las Vacas y continuando la subida, atraviésase la cordillera á 3700^{m}.

De allí se desciende á los bosques.

He aquí algunos puntos del camino y sus distancias:

De Huánuco á Sagrahuasi	24	kilómetros
Panao	23	»
Tomairica	22	»
Chaglla	15	»
Cormilla	16	»
Muña	5	»
Tambo Sarria	24	»
Çushi	12	»
Cueva Blanca (principio distrito Pozuzo)	10	»
Total	151	kilómetros

El distrito del Pozuzo está dividido en cuatro barrios:

Barrio de La Prusia
» » Huancabamba
» » Yanahuanca
» » Cueva Blanca

El barrio de La Prusia se extiende por la orilla izquierda del

Digitized by Google

Huancabamba, desde el río Delfin hasta la confluencia de aquel con el Pozuzo.

La siguiente lista da idea de como están dispuestos los lotes en ese barrio:

A orillas del río Delfin (margen izquierda):

Nombre del lote	Poseedor	Area	
Rosa	Rosa Rigle	4	hectáreas
Santa Teresa	Teresa v. de Schopf	5	»
San Carlos alto	Carlos Schopf	30	»
San Juan alto	Juan Schopf	20	»
San José alto	José Hoschoid	5	»

En la orilla izquierda del Huancabamba:

Nombre del lote	Poseedor	Area	
José	José Shaus	30	hectareas
Santa Catalina	Catalina Heidinger	5	»
Margarita	Margarita Rigle	9	»
Martín	Martín Slater	30	»
San Eduardo	Eduardo Westreicher	25	»
Tulipán	Dionisio Javier	20	»
San Enrique	Enrique Heidinger	20	»
San José 2.°	José Monz	10	»
San Francisco	Francisco Shuler	26	»
San Cristóbal	Cristóbal Starler	10	»
Mesapata	Santos Crisóstomo	20	»
San José bajo	José Westreicher	8	»
San Matías	Matías Voglsperger	12	»
San Leonardo	Leonardo Baüer	8	»
San Juan del medio	Cristóbal Yohann	10	»
San Matías	Matías Haschaid	10	»
Carolina	Enrique Yohann	16	»
San Jorge	Jorge Scheneidt	8	»
Santiago	Santiago Müller	20	»
San Juan Bajo	Juan Rafner	7	»
San Andrés	Andrés Egg	25	»
San Carlos	Carlos Mayer	8	»
Francisco	Francisco Grich	4	»
Santa Sabina	Sabina Randolf	4	»
San José Bajo	José Gstir	4	»
San Agustín	José Randolf	12	»

Digitized by Google

Nombre del lote	Poseedor	Area	
Santa Clara	Clara Rafner	6	hectáreas
Dos hermanos	Raffel H.os	10	»
Andrés	Andrés Raffner	10	»
Juana	Juana Grich	8	»
Río Negro	Francisco Gstir	6	»
La Fé	Doctor José Egg	10	»
Santa María	María Gstir	10	»
Santa Elena	Magdalena Schunk	5	»
Nueva Esperanza	Antonio Heidinger	25	»
San Jacobo	Santiago Fager	10	»
Santa Ana	Ana Grich	4	»
San Luis	Luis Fager	8	»
María	Luis Hamvais	5	»
San Pablo	Francisco Misigan	5	»
San Amadeo	Amadeo Verde	5	»
Pablo	Pablo Figueroa	5	»
Ana	Ana Petros	18	»
Tillingo (confluencia)	Flamhiter	33	»

En la orilla derecha del Huancabamba, entre los ríos Palmapampa y Seso, está situado el barrio de Huancabamba y se comunica con el de La Prusia por dos puentes colgantes.

Sus lotes están dispuestos en esta forma, comenzando del Palmapampa:

Nombre del lote	Poseedor	Area	
Mal paso	José Riesi	10	hectáreas
Hacienda Victoria	A. Kitz y Cª	177	»
Santa Rosa	Santiago Yohann	50	»
Yanamayo	Jorge Wündulich	25	»
Huacamayo	Shuler H.os	48	»
Miraflores	José Shuler	50	»
Derrumbe Grande	Jorge Nasingg	10	»
Luis	Luis Gstir	30	»
La Esperanza	Luis Egg	20	»
Bella Vista	José Egg	30	»
Pekín	Antonio Monsin	25	»
Palmira	Juan J. Randolf	100	»
San Luis Bajo	Luis Randolf	12	»
San Teodoro	Teodoro Randolf	50	»
Huancabamba	Manuela Morales	12	»
San Antonio	Laureano Renjifo	30	»

Digitized by Google

Nombre del lote	Poseedor	Area
Huancabamba Grande	Asencio Morales	30 hectáreas
» Chico	Juan Morales	30 »
Tingo	Nicolás Witing	30 »

El barrio de Yanahuanca se extiende en ambas orillas del Pozuzo, desde la confluencia con el Huancabamba, hasta la desembocadura del río Chancarizo. Un puente colgante une ambas ramas del barrio.

Hé aquí la disposicion de los lotes.

Orilla derecha del Pozuzo:

Nombre del lot	Poseedor	Area
Pozuzo	José R. Shuler	12 hectáreas
Bella Vista	Ana María Mark	22 »
Elena	Elena Pogg	40 »
La Unión	Rodolfo Heidinger	12 »
La Afortunada	Mariano Bautista	25 »
Cantihuairo	Juan Garay	17 »
Coca Pampa	Juan Randolf	40 »
Cantón	José Bafner	20 »
Porvenir	Francisco Rossi	13 »
Puquiazo	Luis Huber	10 »
El Puente	José S. Castro	10 »

Margen izquierda del Pozuzo y orillas del Chinizo su afluente:

Nombre del lote	Poseedor	Area
Corcomia	Rafael Cartagena	12 hectáreas
Pucarume	Manuel Villanueva	10 »
Juan Pampa	Alberto Koele	10 »
Chinizo	Luis Mayer	12 »
La Venturosa	Oscar Loayza	20 »
San Antonio de Chinizo	María Mayer	8 »
Hermosa Vista	Angel Mayer	10 »
La Felicidad	José Lankas	16 »
Yanahuanca	Fernando Westreicher	40 »
Rosario	Juan Banmann	15 »
La Andaluza	Valentín Andaluz	12 »
San Pedro	Pedro León	11 »
Mercedes	Brígido Tafur	20 »
Libertad	Bartolomé Soto	4 »

Digitized by Google

Nombre del lote	Poseedor	Area
Coca Pampa del Puente	Mariano Rojas	8 hectáreas
Atahualpa	Ana Weiper	5 »
Recodo	José Rosales	10 »
Chancarizo	Pedro Koele	20 »

El barrio de Cueva Blanca está situado entre el río Chancarizo y la cascada de Paccha, que separa el distrito del Pozuzo del de Panao.

Es ésta la distribución de sus lotes:

Lima	Manuel Rivero	30 hectáreas
Carapiña Baja	Wenceslao López	15 »
Carapiña	Santiago Pollatas	5 »
Trama	Juliana Sánchez	35 »

Hay aquí algunos otros terrenos en cultivo que aun no han sido medidos

---

Viajando de Huancabamba al Pozuzo y pasado el Palmapampa, se entra en una ancha y bien conservada vía, encontrándose á pocos pasos los primeros sembríos y más allá un caserío, que ocupan los operarios de la hacienda Victoria.

Se bifurca allí el camino siguiendo las márgenes del Huancabamba.

La rama de la izquierda atraviesa el río sobre un puente hamaca, mandado construir por la casa Kitz, dueño de la hacienda Victoria.

Pasado el puente, recórrese un trayecto de 7 kms., atravesando de trecho en trecho los sembríos de los colonos, cuyas viviendas se levantan casi todas á la izquierda de la senda, impresionando su construcción menos agradablemente que las de Oxapampa, y llégase al centro de la colonia, donde se levanta la iglesia construida con gusto. La casa parroquial, de piedra labrada, sólido y cómodo edificio, habilmente edificado por los colonos bajo la dirección del Cura; el local del Concejo y Escuela; la vivienda y talleres del 2.º Capellán, construidas por él mismo, y el almacén.

Un puente hamaca une allí los barrios de Huancabamba y La Prusia. Fué construido en 1878 y refeccionado cada año

Digitized by Google

desde aquella época. Para el objeto dió el Gobierno una cantidad, que completaron los vecinos de la banda derecha.

Forman el puente cuatro cables de alambre galvanizado, dos de 1″ de diámetro y el resto de ¾″, groseramente sujetos á estacones clavados en las orillas y reforzados con algunas hiladas de piedras. Sobre los cables descansa un tablero corriente, en muy mal estado hoy.

Forman el pasamanos dos cables de ¾″, sobre los que se apoyan unos pendalones de madera unidos á los cables extremos de la hamaca.

Los cables han sido rotos ya dos veces siendo empalmados rusticamente.

Uno de los costados del puente está sobre un plano situado á nivel bastante inferior al que ocupa el otro. Se aflojan constantemente los cables.

Un aviso fijado á la entrada de él, prohibe que más de una bestia cargada, por vez, atraviese el puente.

Esta construcción no presta la menor confianza.

Recorriendo 4500^{m} desde la iglesia, siempre por la orilla izquierda del río y atravesando sembríos, se llega á la confluencia del Pozuzo con el Huancabamba. Aquel viene del O., siguiendo exactamente la línea O-E. El Huancabamba viene del S. y trae mayor caudal que el Pozuzo. Las aguas de este último tienen color verde muy pronunciado, á causa quizá del exceso de sales que arrastran y que le dan un sabor desagradable.

Los ríos forman un ángulo de 90° proximamente y la linea de choque de sus agua lleva rumbo NE., estando más cerca de la margen del Pozuzo.

Una vez unidos, se dirigen al N., tomando el nombre de Pozuzo, indebidamente puesto que el Huancabamba es mayor.

El cambio de rumbo se verifica á 60^{m} del vértice de confluencia.

El lecho de ambos, las orillas y playas son de cantos rodados.

El Pozuzo describe una curva de unos 100 kms., desembocando en el Palcazu sobre la linea S-SE.

Nuestro itinerario entre Cueva Grande y Tillingo, da idea bastante clara de la zona ocupada por la colonia sobre el Pozuzo:

«......Paccha es una hermosa cascada de 5^{m} de altura que forma el lindero entre los distritos de Pozuzo y Panao. El rumbo de sus aguas es SO. y éstas ván al río Runcumayo. La altura en este punto es 1144.^{m}

El Runcumayo viene parte del Tambo de las Vacas y parte de las Alturas del Huayruro. Salimos de la cascada á las 8 h. 6

a. m. y poco después llegamos á la casa de Francisco Flores, situada á la izquierda del camino.

8.15—Casa de José Tafier á la derecha y abajo del camino. Con rumbo O. se ven las alturas del Huayruro, por donde se piensa llevar un nuevo camino á Huánuco.

8.43—Una altura—Aquí el Runcumayo corre de NO. á SE. á unirse con el Marcán.

El punto de confluencia, ó sea el nacimiento del Pozuzo, se vé de aquí hacia el SE. y á unos 1000^{m} de distancia.—Bajo el mismo rumbo distínguese el pajonal conocido con el nombre de Chumallo. Frente al cerro éste y en la margen izquierda del río se encuentran las casas de Trama.

8.50—Salida.

8.55—Cueva Blanca. Esta, así como Cueva Grande, son dos masas de piedras calcáreas un poco inclinadas, pero sin formar en realidad caverna.

9.5—Casa de Casimiro Tarazona á la derecha y abajo del camino. Un pequeño trapiche de mano.

9.10—Casa de Simona Quijano á la derecha.

Todas estas casas son de aspecto miserable.

9.12—Casa de Timoteo Castro á la derecha.

9.17—Casa de Cecilio Martínez.

9.30—Casa de Martín Quijano—Trapiche de mano. Alambique. Rinde 1 y ½ @ de aguardiente, destilado dos veces.

11—Salida de casa Quijano.

11.6—Casa de Segundo Villanueva á la izquierda, y á pocos pasos el *Panteón*.

Este lugar se llama Macurapata.— De aquí se ven, rumbo 195°, las alturas de Santa Cruz. Allí estuvo detenida durante más de un año la primera colonia del Pozuzo, por falta de camino.—El Marcán nace allá—El camino hecho por la colonia en aquella época, sigue la margen derecha del Pozuzo.

11.15—Salida del Panteón—Altura 4000 pies.

11.30—Un cuello. Tomamos cerro á la derecha, dominando á la izquierda la pequeña quebrada de Trama.—En la banda opuesta del Pozuzo una chacra, que perteneció á la casa Kitz. Cerca existía un puente de alambre que dicha casa mandó construir.

1. 45—Casa de don Ismael Ballesteros á la izquierda—Alambique y trapiche.—El alambique, más grande, según dicen, que

Digitized by Google

los demás de la colonia, produce 3 @ por carga, pudiendo hacerse tres de éstas al día.

Algunas reses.

12—Salida.

12.2—Casa á la derecha, junto al camino. Pertenece al Teniente Gobernador Garay.—Otra á la izquierda de León Vásquez.

12.23—Balcón de Judas. Es un corte en roca muy estrecho. Fuerte y peligrosa la bajada—Laaltura sobre el río grande.

12.40—Casa de José Vargas á la izquierda

12.50—Vése de aquí la quebrada del río Seso hacia el NO.

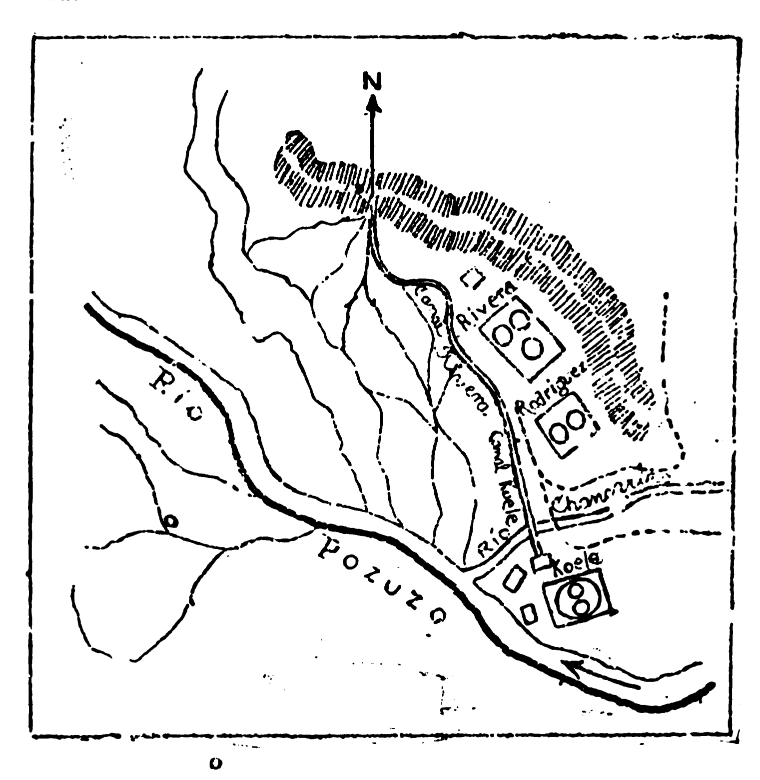
12.55—Rozo de Manuel Rodríguez á la izquierda.

1.2—Casa de Manuel Rivera á la izquierda; se llama Carapiña.

1.13—Camino hacia las salinas rumbo O.SO.—Camino á la colonia rumbo S-SE.

1.20—Llegada á las salinas.

Croquis del manantial salado del Pozuzo y de las instalaciones para evaporar el agua concentrada y obtener la sal que consume la colonia.



El agua clara, pero de sabor muy salado, mana de un block de roca dispuesto verticalmente y corre en abundancia dirigiéndose por varios canales al Pozuzo.

En la margen opuesta de éste existe otro manantial salado y en medio del río se ha visto una que otra vez levantarse delgado chorro á manera de surtidor.

Existe, pues, una capa salada que atraviesa el río, que no debe estar muy lejos de la superficie. Se ha picado un poco para buscarla, pero muy superficialmente.

En la margen izquierda del Pozuzo aprovechan las aguas saturadas los colonos Rivera, Rodríguez y Koele, impidiendo que los otros hagan lo mismo, por hallarse la vertiente en la vecindad de sus propiedades No pudiendo alegar dominio sobre los manantiales, niegan el permiso para cortar en sus terrenos la leña que el aprovechamiento de aquellos demanda.

Rivera posee un horno con tres calderas, teniendo la mayor de éstas una capacidad de 250 á 300 litros.

En 24 horas llegan á hacer evaporar á fuego vivo, hasta sequedad, 1100 á 1200 litros, obteniendo unos 25 Kg. de sal, que tal como sale de las calderas, en estado impuro, es entregada al consumo.

Teniendo á la mano y excesivamente barato el combustible, se dispensan de la previa concentración al aire libre haciendo correr el agua sobre superficies que la dividen lo más posible, á fin de ponerla en el mayor contacto con el aire, y todo su sistema consiste en llenar de agua salada sus calderas y alimentar un fuego vivísimo hasta que el agua se haya evaporado. Tal vez este fuego tan activo hace que el sulfato de magnesia y el cloruro de magnesio se precipiten junto con el de sodio y por eso resulta el producto tan delicuescente como el que tenemos á la vista.

Deseando conocer aunque fuera groseramente la proporción de sal que encierran estas aguas, hemos hecho evaporar un litro del agua saturada, obteniendo 22 gramos de sal, lo que dando al agua saturada la densidad de 1. 030, rinde un 2.1% (dos y un décimo por ciento). 309 gramos de agua salada dieron después, á la evaporación, 6.5 gramos que corresponden también á 2.1%.

Se han tomado muestras de esta sal para analizarlas después.

La instalación de Rodríguez rinde unos 15 Kg. en 24 horas.

En la banda opuesta del río (Terrenos de libre disposición) pueden aprovechar los manantiales todos los de la comunidad. Lo hacen sólo en los meses de Agosto, Setiembre y Octubre, época en que las aguas saladas están en su máximo de concentración.

Entre la inmensa variedad de maderas aprovechables como combustible, las que más usan los colonos para la evaporación de

Digitized by Google

aguas saladas, por tener experimentados sus efectos superiores sobre las demás, son las conocidas allá con los nombres de

Carapacho
Tacho
Cucacuca
Caoba
Tulpay

El Chancarizo se atraviesa por un pequeño puente colgante de 12^m de largo por 2^m50 de ancho, cuya construcción es muy grosera, y una hora después se llega al puente del Rey Guillermo, que une ambas ramas del barrio Yanahuanca.

Del Puente á Tillingo se emplean tres cuartos de hora de viaje.

Ya sabemos la manera como los terrenos están dispuestos entre Chancarizo y Tillingo.

El puente hamaca Rey Guillermo se apoya en cinco cables (Estos fueron regalados por el Club Germania de Lima), tres de ½" diámetro y dos de ¾". Además, formando la baranda, un cable á cada lado de ½". De trecho en trecho están suspendidas de estos últimos cables viguetas á manera de péndolas. Los cinco cables se hallan amarrados en la banda izquierda á una viga empotrada en un largo muro de piedra, que forma un plano poco inclinado dando acceso al puente.

Los cables superiores se apoyan en la orilla izquierda, en dos vigas de 20×30 centímetros y 1^m10 de altura. Estos dos cables, después de pasar por los apoyos, vienen á sujetarse en una viga de 40×40 con cuñas de madera.

Tienen los pies derechos y amarras, un techo de tablillas apoyado en cuatro pilares de albañilería bruta, que ahora está toda desagregada.

Los pilares tienen 60×60.

El muro de la orilla izquierda tiene de 12 á 15^m de altura sobre el río.

La orilla derecha es de roca, casi á pique.

Sólo se pueden tesar los cables por medio de cuñas; no hay tensores.

Tiene el puente cerca de 50^m de largo y 2^m50 de ancho.

No parece muy sólido y se mueve mucho.

Rumbo del río bajo el puente E.NE.

Digitized by Google

La orografía é hidrografía de esta zona nos es ya conocida

Tillingo, en la confluencia de los ríos Huancabamba y Pozuzo, fué el punto escogido para hacer observaciones astronómicas, termométricas y barométricas. Ellas arrojan como promedio los siguientes resultados:

Latitud Sur..............................		10°	3'
Altura sobre el nivel del mar.............		731m	65
Temperatura del aire á la sombra		23°	4 C.
» » » al sol..............		31°	1 »
» » agua (Río Huancab.)..		68°	3 F.
» » » » Pozuzo....		66°	7 »
» » terreno		83°	8 »
» » agua hirviente	207° 05 F =	97°	25 C.
Presión atmosférica		702mm	08

La temperatura máxima que marcaron los termómetros á la sombra ha sido 31° C—y la mínima 17° C.

Las temperaturas estivales é invernales, la media anual, el estado higrométrico y pluviométrico, la intensidad y dirección de los vientos, la presión media, en fin, casi todas las condiciones que caracterizan un clima, están aun por determinarse científicamente en la región y sólo sus más visibles efectos hacen que se le considere como muy cálido. El estudio riguroso de ese clima y de la influencia que puede ejercer sobre el estado actual de la colonia, es de la mayor importancia y no debe descuidarse.

En ese valle profundo, de poca altitud, ardiente y húmedo se ha establecido una agrupación de hombres procedentes de las regiones frías de la Europa central, prusianos y tiroleses en su gran mayoría.

Sobre ellos ha ejercido su acción ese medio ambiente cargado de vapores acuosos, mantenido por un sol ardiente en cifras termométricas elevadas, verdadera antípoda de sus latitudes originarias, frias y nebulosas.

Las razas del norte sufren siempre en los climas tropicales, en razón directa de la distancia de estas regiones á su país natal. Los alemanes, ingleses y franceses setentrionales, que tan bien se han aclimatado en la América del Norte, no han podido extenderse sino excepcionalmente en los países cálidos. En las Indias, las familias inglesas allí radicadas, se extinguen frecuentemente antes de la cuarta generación ó se degeneran, y en la Guadalupe la población blanca ha permanecido estacionaria sin poder jamás progresar, no obstante abstenerse de los trabajos manuales.

Digitized by Google



Sobre la colonia del Pozuzo, la acción del clima local ha sido sumamente nociva. Una serie de condiciones de todo orden desfavorables ha venido á unirse á las climatéricas, para degradar en parte su población primitivamente vigorosa.

Entre los 600 habitantes hay muchos degenerados, siendo muy rara la familia que no presente entre sus miembros algún ó algunos idiotas, raquíticos ó defectuosos de otro orden.

El cretinismo y el bocio afectan una parte de los pobladores, imprimiéndoles su sello de inferioridad y miseria.

Dada la innegable influencia hereditaria en el desarrollo del cretinismo, podría pensarse que los colonos reclutados por el barón Schültz en los valles profundos del Tirol, donde como se sabe esa afección es endémica, trajeron consigo el mal y lo han inoculado á sus descendientes, sin que el clima haya influido por lo menos como causa determinante en su aparición y desarrollo; pero hay dos hechos que se oponen á esta explicación: en primer lugar, no solo entre los tiroleses hay cretinos, se les encuentra y quizá en mayor número entre la colonia prusiana; y de otro lado, la colonia de Oxapampa, formada casi en su totalidad por tiroleses, no ofrece entre sus individuos ningún degenerado, siendo todos ellos, por el contrario, tipos de virilidad y fuerza.

¿A qué se debe esta diferencia entre las colonias de Oxapampa y el Pozuzo?

¿Por qué la primera de éstas, no siendo formada sino por un grupo salido de la segunda, ha llegado en pocos años á un estado de prosperidad antropológica que jamás alcanzó la relativamente antigua colonia del Pozuzo?

Con objeto de dar algunos elementos para la solución de este problema, hacemos una enumeración comparativa de las condiciones higiénicas de ambas colonias.

La colonia de Oxapampa, situada á 1800m sobre el nivel del mar, goza de un clima mucho menos tropical que la del Pozuzo. La temperatura media oscila allí al rededor de 20 á 22°C y el ambiente es relativamente poco cargado de vapores acuosos.

El estado moral de los colonos se conserva á buen nivel y su actividad, no sofocada por un clima demasiado ardiente, les permite entregarse á las faenas de la caza y proporcionarse abundante alimentación azoada.

La colonia del Pozuzo es la sombra del cuadro que bosquejamos. Allí todo es actividad, vigor y trabajo. Aquí el abatimiento predomina. El ardor excesivo del ambiente, saturado de humedad, deprime las energías de hombres nacidos para habitar climas fríos y les quita todo aliento para el trabajo.


Digitized by Google

Su alimentación es pobrísima en sustancias animales y el agua potable de mala calidad.

Como en la mayor parte de los valles donde el cretinismo y bocio existen, se atribuye en el del Pozuzo al empleo del agua del río de este nombre, el desarrollo de la enfermedad.

Aunque debe aceptarse siempre con desconfianza las creencias populares, en lo relativo á la acción cretinígena del agua potable, la opinión es tan unánime en todos los paíse•s, que debe tenérsele muy en cuenta. Desde las más remotas épocas existe esa creencia y Plinio habla ya de una fuente de Etiopía que perturbaba la inteligencia. Después de él, Ovidio, Vitrubio y posteriormente Paracelso han expresado la misma idea, atribuyendo al empleo de aguas de mala naturaleza el desarrollo del bocio y el cretinismo.

Por eso hemos creído útil estudiar la composición de las aguas del Pozuzo, empleada como bebida por los habitan•tes de la colonia.

Hemos practicado un análisis rápido que nos ha dado los siguientes resultados:

	Miligrs. en un litro
Cloro total	319.05
Grado hidrotimétrico	21°
Nitratos en K NO.^{3}	9.5
Nitritos	trazas
Nitrógeno amoniacal	ausencia
Sulfatos en Ca. SO^4	40.5
Cal total	134.0
Magnesia	41.0
Residuo seco á 100°	800.0
Residuo mineral	611.5
Pérdida de peso al calor rojo	188.5

El examen de este cuadro hace ver ante todo una proporción un tanto exagerada de sustancias minerales en totalidad. El residuo mineral del agua del Pozuzo es $0^{gr}06115$ por litro.

Ahora bien, el Congreso de Bruselas de 1853 fijó en $0^{gr}500$ por litro la proporción máxima de estas sustancias que pudiera tolerarse en una agua potable. Verdad es que esta proporción podría elevarse á $0^{gr}600$, á $0^{gr}700$ y $0^{gr}800$, sin ser perjudicial á la salud, si las materias minerales están formadas en buena parte por carbonatos de cal y de magnesia disueltas á favor del ácido carbónico libre. Pero ésto, que es raro d• un modo general, no

Digitized by Google

tiene lugar en nuestro caso: la riqueza del agua del Pozuzo en carbonatos alcalino-terrosos es tan pequeña, que la ebullición prolongada no la enturbia sino de modo insignificante. Además esta agua cuece bien las legumbres y no ofrece obstáculo al jabonado. Por último el grado hidrotimétrico es moderado.

Comparemos los resultados de nuestro análisis con el siguiente cuadro que indica los límites higiénicos, admitidos por el laboratorio municipal de París, para la proporción de las distintas sustancias de composición de las aguas:

MILIGRS. EN UN LITRO	AGUA MUY PURA	AGUA POTABLE	AGUA SOSPECHOSA	AGUA MALA
	Menos de	Menos de		Más de
Cloro total........	15	40	50-100	100
Cloro en Na Cl.......	27	30-70	80-160	160
Sulfatos en Ca SO^4...	3-8	8-50	50-85	85
Cal total........	—	—	más de 200	—
Magnesia........	—	—	» » 30	—
Nitratos en K NO^3.....	—	—	» » 10	—
Nitrógeno amoniacal...	—	—	» » 01	1
Grado hidrotimétrico total........	5°-15°	15°-30°	» » 30°	100°
Pérdida de peso al calor rojo........	15	40	40-70	100

En el estudio comparativo de ambos cuadros, lo que más llama la atención es la proporción enorme de cloro total contenida en el agua del Pozuzo, cantidad sólo comparable á la que se encuentra en ciertas aguas de albañal.

Las aguas cargadas de cloruros, provenientes del manantial salino, y vertidas en el río antes del punto donde se tomó la muestra, explican en parte esta excesiva riqueza en cloro, que no tiene por otra parte gran importancia desde el punto de vista higiénico, puesto que diariamente se ingiere bajo la forma de sal una cantidad de Na Cl muy superior á $0^{gr}319$.

La cantidad de sulfatos del agua analizada no excede los límites de la potabilidad. Lo mismo puede decirse de la proporción

Digitized by Google

de cal total. Los sulfatos están probablemente en gran parte al estado de sulfato calcáreo.

La pérdida de peso al calor rojo, es decir, la diferencia entre el residuo seco y el residuo mineral, es muy exagerada. Debe tenerse en cuenta que esta diferencia no puede tomarse en nuestro caso, sino como expresión muy grosera de la riqueza del agua en materias orgánicas, puesto que se trata de una solución rica en cloruros, compuestos descomponibles en elementos volátiles á temperaturas elevadas. Además, la presencia de los nitratos, productos de oxidación de la materia orgánica azoada, no alcanza la cifra de las aguas sospechosas, ni existe cantidad apreciable de nitrógeno amoniacal y sólo trazas de nitritos.

El agua del Pozuzo sería pues perfectamente aceptable desde el punto de vista higiénico, si no fuera por su riqueza en magnesia. Por encima de $0^{gr}030$ de magnesia por litro se declara una agua sospechosa. El agua analizada tiene $0^{gr}041$, probablemente al estado de cloruros y sulfatos, puesto que, como hemos dicho, es poco rica en carbonatos de esta base y de cal.

Esta excesiva cantidad de magnesianos proviene seguramente en alguna parte de las sales que llegan al río, junto con el agua en él vertida del manantial salino. En efecto, la sal extraida de este manantial por evaporación, ha dado la siguiente comparación :

Cloruros...........................	79.7 °/₀
Sales extrañas (principalmente compuestos magnesianos...............	20.3 »
	100.

Esta sal de que se valen como alimento los habitantes de la colonia, demasiado impura para que su ingestión diaria sea inofensiva, debe su mala calidad higiénica á los groseros procedimientos de su preparación del todo rudimentaria.

Los colonos del Pozuzo ingieren, pues, bajo la forma de agua y de sal, una cantidad de compuestos magnesianos muy superior á la que conviene á las necesidades de la economía. Las sales magnesianas perturban la digestión y debilitan el organismo.

Su presencia tiene en nuestro caso una significación de orden mucho más grave, á causa de la acción cretinígena de las sales magnesianas, admitida por Grange, Garrigon y muchos otros autores. Los análisis practicados sistematicamente por el primero, le han permitido comprobar la presencia de una cantidad notable

Digitized by Google



de magnesia en todas las aguas de las aldeas y valles en que el bocio y el cretinismo son endémicos. Para Grange la causa próxima de estas afeccionos debe atribuirse á la acción deletérea de las aguas ricas en sales magnesianas.

Esta teoría, que ha sido objeto de apasionada crítica, no es admitida por todos. Desde nuestro punto de vista especial, nos limitaremos á señalar un hecho bien significativo: El cretinismo y el bocio son frecuentes entre los colonos del Huancabamba, que no hacen uso de agua rica en magnesia.

Muchos autores modernos se inclinan á creer que la causa de esas afecciones es de naturaleza animada. La verdad es que su aparición solamente en los valles profundos y húmedos, verdaderas estufas incubadoras de gérmenes, concuerda bien con la hipótesis de un micro-organismo cretinígeno.

La región del Pozuzo, donde la vegetación alcanza una riqueza de especies y una exuberancia asombrosas, llenaría bien las condiciones indispensables para la proliferación microbiana.

De cualquier manera que sea, sin pretender profundizar la causa íntima del mal, es necesario aceptar que hay *algo* en el valle del Pozuzo que lo hace impropio para la vida próspera, por lo menos de las razas europeas del norte, y que no existe en otras regiones, la de Oxapampa v. gr.

Ese algo es quizá el conjunto de malas condiciones higiénicas en que viven los colonos de esa región: Los rigores de un clima tropical, húmedo y cálido; el suelo disgregado, rico en materia orgánica, fermentescible é impermeable; el agua de mala calidad; una alimentación excesivamente pobre en sustancias animales; el abuso del alcohol; el alejamiento de los centros civilizados, que hacen de la colonia del Pozuzo una isla abandonada en medio de un oceano de verdura; finalmente los matrimonios cosanguíneos que exaltan las tendencias patológicas y las influencias de la herencia.



La colonia del Pozuzo, que fué en sus orígenes objeto de fundadas esperanzas, es hoy solamente una dolorosa prueba de la inutilidad de las empresas coloniales que no se preparan debidamente, estudiando las condiciones comerciales, agrícolas y sobre todo higiénicas del país por colonizar y la adaptabilidad á él de la raza colonizadora.

En general, los climas verdaderamente tropicales son propios sólo para las razas meridionales. Los hombres del norte de Europa se degeneran en las latitudes ecuatoriales, á no ser que se trate de países montañosos, donde puede asignárseles regiones elevadas en que la altitud neutralice las características tropicales.



Nuestro país ofrece toda una serie de zonas de climas correspondientes á las diversas latitudes de la tierra. Un viaje desde el más alto picacho de nuestra cordillera hasta lo más bajo de la selva amazónica, es una excursión del polo al Ecuador.

Tenemos, pues, todos los climas y debemos saberlos distribuir á los hombres que les convengan. Enviemos meridionales á los valles más bajos y reservemos los otros para los emigrantes de los paises frios.

Los colonos de Oxapampa nos muestran lo que vale un clima adecuado como factor de prosperidad de una agrupación humana.

La colonia alemana del Pozuzo, cuenta ahora con más de 600 habitantes, entre los que predomina el elemento femenino en un 30 por ciento poco más ó menos.

Los nacimientos pasan de veinte al año, no llegando á diez el número de defunciones.

En los últimos 25 años la cifra de natalidad ascendió á 560 y las defunciones fueron 306. Una décima parte de éstas causada por las fiebres del Mayro.

He aquí algunos datos estadísticos relativos á los últimos siete años:

Nacimientos

Año 1895	Sexo masculino	16
	» femenino	19
	Total	35
» 1896	Sexo masculino	15
	» femenino	10
	Total	25
» 1897	Sexo masculino	18
	» femenino	7
	Total	25
» 1898	Sexo masculino	12
	» femenino	17
	Total	29

Digitized by Google

Año 1899	Sexo masculino	8
	» femenino	11
	Total	19
» 1900	Sexo masculino	17
	» femenino	11
	Total	28
» 1901	Sexo masculino	7
	» femenino	16
	Total	23

Suman 184.

Defunciones

En los siete años ocurrieron 98 defunciones:

Hasta cinco años de edad	16
De » » á quince	14
» quince á treinta	24
Desde treinta	44
Total	98

Ocho de estas causadas por las fiebres palúdicas importadas del Mayro y 35 de opilación.

Matrimonios

Se realizaron 34, teniendo las mujeres de 17 á 44 años y los hombres de 18 á 48.

Los anteriores cuadros muestran el movimiento de la población en la colonia del Pozuzo durante los últimos siete años y de ellos se deduce un aumento de la población equivalente á 143.33 por mil, durante los siete años, ó sea un promedio anual de natalidad de 20.476 por mil. Es decir $^1/_{50}$ de la población como aumento. Estas cifras son verdaderamente satisfactorias y acreditan vigor en el movimiento demográfico. En efecto, según los censos practicados en 1898 en algunos países europeos, tenemos las cifras siguientes:

Digitized by Google

	Exceso de los nacimientos sobre las defunciones por mil
Alemania	15.60
Austria Hungría	10.50
Francia	0.88
Gran Bretaña é Irlanda	11.20
Italia	10.70

La colonia del Pozuzo no ha perdido, pues, su energía reproductiva, y el clima, que ha degenerado cualitativamente los individuos, no ha podido impedir el acrecentamiento de la población.

El número de los nacimientos es allí bastante elevado, pero no ha crecido desde 1895, sino que parece, por el contrario, haber sufrido una lijera disminución, como puede verse en los anteriores datos.

Para 1000 colonos, el número anual de nacimientos en el Pozuzo, tomando las estadísticas de los últimos siete años, daría un promedio de 44.5, mientras que en los países europeos se obtuvo en 1898 las cifras siguientes:

Alemania	36.2
Austria Hungría	36.7
Francia	21.9
Gran Bretaña é Irlanda	28.9
Italia	23.8

Es á esta poderosa fuerza de multiplicación que debe la colonia el aumento de su población, porque su mortalidad sobrepasa á la de otros paises anualmente. Es, en efecto, de 27.22 por mil.

Las cifras siguientes indican la mortalidad en algunas de las principales naciones de Europa en 1898:

Alemania	20.6
Austria Hungría	26.2
Francia	21.1
Gran Bretaña é Irlanda	17.7
Italia	23.1

Las enfermedades reinantes en el Pozuzo son las de los países cálidos en general, pues el paludismo en sus formas agudas no parece existir allí como enfermedad autóctona, sino que es im-

Digitized by Google

portada del Mayro. En cambio la anquilostomasia, allí denominada opilación, hace numerosas víctimas. En los últimos siete años han habido 35 casos de opilación, ó sea más de un tercio de la cifra total de fallecimientos. Esta proporción es demasiado exagerada para vérsela con tranquilidad. A ella puede atribuirse la elevada mortalidad de la colonia, pues la fiebre palúdica sólo ha producido poco más del uno por ciento del total de fallecimientos en los siete años últimos.

Esto nos muestra la necesidad absoluta de recomendar á los colonos el uso del agua de buena calidad. El agua pluvial sería preferible á la del Pozuzo, pues además de no contener sales magnesianas está libre del germen del anquilostoma. El agua cocida, por lo menos, debe ser la única empleada como bebida, sino quiere usarse el agua pluvial.

Autoridad civil de la colonia

Gobernador....................................	Antonio Heidinger
Teniente Gobernador de Cueva Blanca.	Simeón Garay
» » » Yanahuanca.....	Pedro Westreicher
» » » La Prusia........	Cristóbal Shmitd
» » » Huancabamba.	José Egg 2.°

La autoridad civil tiene á sus órdenes una columna armada de veinte jóvenes, denominada Guardia Local, cuyo comandante es el señor Leonardo Bauer.

Concejo Distrital del Pozuzo

Alcalde..................................	Nicolás Witing
Regidores..............	Leonardo Bauer, Marcos Shuler
Síndico de Rentas................	Cristóbal Yohann
Síndico de Gastos	Santiago Müller
Agente municipal de Cueva Blanca.	Pedro Serrano

Las rentas municipales consisten en:

Una contribución de S. 0.40 por familia y por año.
Impuesto de S. 0.20 por cada res que se mata.
» » » 1.00 por cada demanda que se entabla.
» » » 0.10 » el pasaje de los puentes.
(Se aplica sólo al pasaje de bestias, S. 0.10 cada una.)

Digitized by Google

Jueces

Juez de Paz de 1.ª nominación.....	Francisco Gstir
» » » » 2.ª nominación	Ismael Ballesteros

Autoridad eclesiástica

A cargo de dos capellanes. El cura Egg, alma de la colonia y jefe verdadero de ella, se halla ya sumamente fatigado de la lucha constante que representan sus últimos sesenta años. Ha llegado á los noventa y sólo una energía indomable sostiene este peso enorme en aquellas condiciones de vida.

El 2.° capellán es un jóven sacerdote austriaco hecho venir por la casa Kitz para que ayudase al venerable doctor Egg en sus labores, demasiado pesadas ya en su avanzada edad. Constituye un importante elemento de progreso en la colonia; su actividad no descansa un momento y se aplica á todo. Buena parte de ello son su casa y un taller modelo destinado á obras de carpintería y herrería, en las que es inteligente, con magnífico motor hidráulico, construidos personalmente por él.

Para el sostenimiento del culto existe una contribución anual de S. 1 por familia.

Instrucción

Existe una escuela mixta, que funciona en el local del municipio á cargo de un preceptor rentado con S. 20 al mes, pagados generalmente por el Concejo provincial de Huánuco, porque los fondos del distrito no alcanzan para el objeto.

El promedio de asistencia diaria á la escuela es de 30 alumnos, pudiendo asistir más de 50. Notable es el adelanto de los niños educados en esa escuela; por desgracia, muy poco de lo relativo á nuestro país se les enseña. Pueden leer el castellano y aun pronunciarlo bien, pero rara es la palabra de cuyo significado se dan cuenta exacta.

Funciona también una escuela dominical para dar instrucción á los adultos.

Existía antiguamente, en el barrio de Yanahuanca, otra escuela. La falta de un preceptor y probablemente también la falta de fondos ha hecho que se clausure.

Es obligatorio mandar á los muchachos á la escuela hasta la edad de 13 años y hasta los 15 á los varones. Desde esa edad hasta los veinte están obligados á concurrir á la escuela dominical.

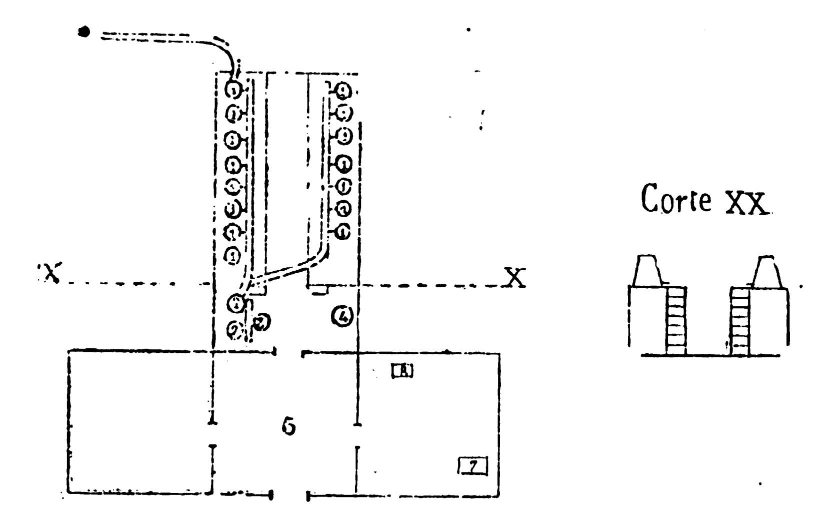
Hay establecidas multas para las faltas de asistencia.

Digitized by Google

Industrias, comercio

Agricultura: muy limitada. Casi exclusivamente aplicada hasta hoy á lo indispensable para el consumo propio de la colonia. El exçeso se exporta al Mayro, donde hay implantada la explotación de goma. El exceso se refiere especialmente á café, arroz y frejoles. Ganadería atrasadísima. La colonia no posee más de doscientas reses y muy pocos cerdos. Siendo tan abundantes las cosechas de algodón en este lugar, podría emprenderse en grande la industria de tejidos; pero ese útil producto es casi despreciado y apenas se sirven de él.

Existe en el Pozuzo una fábrica de cocaína, de la que el adjunto croquis y la explicación que le sigue, dan idea aproximada.



1—Toneles que contienen la coca con agua acidulada.

2—Toneles en que se recibe el líquido resultante de los anteriores y donde se mezcla con petróleo y una sal de soda (carbonato)

3—Tonel donde es trasvasado el petróleo llevando disuelta la cocaína.

4—Tonel donde se mezcla el petróleo con agua clorhídrica á fin de precipitar la cocaína.

5—Depósito de acido sulfúrico (En vasijas de barro—Peso—un quintal.)

6—Depósito.

7—Filtro de lienzo donde hacen pasar el líquido lechoso

Digitized by Google

proveniente del tonel 4, quedando la cocaina en forma de pasta, detenida en la tela.

8—Prensa pequeña (como de copiar)—Sirve para secar un tanto la pasta mencionada.

De manera que para obtener la cocaina impura en el Pozuzo (en este estado la remiten para ser refinada en Lima) tratan las hojas de coca por el agua acidulada con ácido sulfúrico. El sulfato resultante es á su vez tratado por carbonato de soda y petróleo, precipitando la cocaina mediante el agua clorhídrica.

Tiene la fábrica un administrador, dos empleados encargados de elaborar la cocaina y veinte á treinta operarios, permanentes la mayoría de éstos, que tienen sus chacras en terrenos de la hacienda.

La hacienda Victoria tiene una gran extensión sembrada de coca. Posee también terrenos en la margen izquierda del Huanbamba. Su producción de coca pasa de 900 arrobas anualmente.

Doce arrobas de coca necesitan más ó menos para extraer un kilógramo de cocaina impura.

La exportación de cocaina es por término medio al mes de diez á doce kilógramos. La fábrica podría producir diecisiete kilógramos al día; pero la falta frecuente de los elementos para el beneficio lo impide. Muchas arrobas de coca piérdense anualmente por este causa.

La instalación de la fábrica fué benéfica en alto grado para la colonia, por eso recuerda ésta con cariño y respeto á su fundador el señor Kitz, que murió en Huánuco, después de haber prestado importantes servicios á los alemanes del Pozuzo.

Muy sensible es que esta fábrica no progrese tanto como sería de desear. La cocaina se ha depreciado mucho en el último tiempo, á causa de ser muy restringida su importación en Alemania é Inglaterra. El valor del kilógramo que antes era de 500 marcos, apenas llega hoy á la mitad.

Hay unos seis ú ocho fábricas de aguardiente, montadas de la manera más primitiva; inferiores, naturalmente, á las de Huancabamba y también inferiores á las de Oxapampa.

La producción de aguardiente alcanza á 350 arrobas al año.

La más grande producción de la colonia es la coca, 1800 arrobas anualmente, de las que una mitad cosecha la hacienda Victoria. Toda la producción vá á la fábrica de cocaina.

Tiene la coca un gran enemigo en el «Maluña,» parásito que muy pronto deja en claro los más nutridos cocales. Felizmente sólo se presenta en los meses de Agosto y Setiembre y no todos los años.

Digitized by Google

La producción	de	café es de	500	arrobas.
id.	id.	arroz	id.	id.
id.	id.	chancaca	50	id.

El comercio es, ya lo hemos dicho, casi nulo. La exportación redúcese al envio á Puerto Mayro de unas pocas arrobas de frejoles, arroz y café. La importación se refiere á la diminuta lista de artículos útiles á la colonia, que hace venir de Huánuco y expende en una pequeña tienda la Sociedad de Socorros Mutua, fundada á iniciativa del segundo capellán en 1901.

La sal consumida en la colonia se obtiene por evaporación en los manantiales salados que hemos descrito. El análisis de esta sal da la composición siguiente :

Cloruro de sodio....................	79. 7 °/°
Sales extrañas (principalmente de magnesia)..............................	20. 3 °/°
	100.

Es éste, como ya lo hemos dicho, un producto nocivo

Entre los colonos hay magníficos artesanos, que rara vez trabajan á jornal. Cobran por obra.

Los operarios ganaban hasta ahora poco S. 0. 40, pero ya no se encuentran peones que consientan en trabajar por ese jornal. Prefieren ir al Mayro, donde se les paga un sol ó más.

Las *cargueros* del Pozuzo al Mayro cobran S. 3 por arroba y cargan hasta tres arrobas.

El correo del Pozuzo á Huánuco es quincenal. Lo sirve un postillón, que saliendo día jueves de la colonia llega el próximo martes á Huánuco. De esa ciudad sale también día jueves y martes está de regreso en el Pozuzo.

Según contrato debe hacer el correo 24 viajes al año, recibiendo S. 10 por cada uno.

En el Pozuzo existe depositado un número crecido de balijas, despachadas á Iquitos, via Huánuco, y que ván acumulándose allí por falta de medios para hacerlas llegar á su destino.

Los principales productos de la colonia son : coca, maiz, arroz, frejoles, algodón, yucas, papas silvestres, caña, aguardiente, chancaca, tabaco, café, frutas.

Precios corrientes :

Digitized by Google

Coca	S. 3 00	arroba
Maiz...............................	» 0 50	»
Arroz..............................	» 3 00	»
Frejoles...........................	» 1 60	»
Algodón....................	» 2 50	»
Yucas..............................	» 0 30	»
Papas silvestres..................	» 0 20	»
Aguardiente.......................	» 4 00	»
Chancaca..........................	» 2 00	»
Tabaco............................	» 8 00	»
Café.......................	» 2 00	»
Sal........................,...........	» 2 00	»
Carne..............................	» 2 40	»
Manteca.................,.	» 8 00	»
Leche..............................	» 0 10	litro
Huevos............................	» 0 15	docena

Digitized by Google

Viaje á los ríos Palcazú y Pichis

Los Puertos

LA CADENA DE SAN MATIAS.—LOS VALLES DE ANETSU Y CACASÚ.—LA VIA CENTRAL

En el Pozuzo terminaba la visita de inspección que el señor Director de Fomento tuvo á bien ordenarnos, debiendo regresar por la misma via. Sin embargo, con la venia y apoyo de nuestro ilustrado jefe, para quien el estudio de la más dilatada y rica zona peruana es tema constante de atención, prolongamos el viaje hasta los rios. Navegamos el Palcazu y el Pichis; atravemos la cadena de San Matías, siguiendo una linea trazada de Puerto Bermúdez al punto que bautizamos con el nombre de Puerto Luis, recorriendo el valle del Anetsu y la Via Central, viniendo por San Luís de Shuaro, Huancabamba y Cerro de Pasco á esta capital.

Los croquis, registros, itinerarios, cuadros, etc., unidos á estos apuntes, dan idea de la región recorrida, en la cual se han levantado croquis, se han hecho sondajes, medidó la velocidad de algunas correntadas en los rios, el ancho de éstos y se han recogido algunos otros datos de interés.

Las siguientes notas, que no nos detenemos á ordenar, aclararán algo más esa idea.

Puerto Mayro.—Este puerto, llamado en distintas épocas Mayro, Castilla y Prado, se conoce hoy con el primero de estos nombres. Está situado en la confluencia de los rios Palcazu y

Digitized by Google

Mayro, corriendo allí el último de estos rios hacia el S S E y el primero hacia el N N E.

Las observaciones hechas en el lugar arrojan como promedio los siguientes resultados:

Latitud sur...............................	9° 57'
Altura sobre el nivel del mar...........	257m 74
Presión atmosférica	742mm 15
Temperatura del aire á la sombra........	23° 8 C
» » sol...........	— —
» » (rio Mayro).......	76° 0
» » (rio Palcazu)......	— — F
» terreno......................	81° 9 F
» agua hirviente........	210° 11 F=98° 95 C

La temperatura máxima registrada por los termómetros fué de 31º 3 á la sombra y la mínima 12º 9.

Estas temperaturas son excepcionales. Según los habitantes del Mayro, jamás se ha sentido un grado de frío igual al de esta ocasión. La temperatura del Mayro es ordinariamente muy elevada. Su temperamento malsano. El paludismo endémico y de carácter maligno. La opilación muy frecuente.

Medido trigonometricamente el ancho de los ríos en Puerto Mayro, resulta :

Ancho del Palcazu..........................	138m 15
» » Mayro................................	82m 23

La velocidad de la corriente en la confluencia, habiendo llegado ambos al máximo de vaciante, resultó ser :

Para el Palcazu............................	0millas 7
» Mayro..........................	1» 2

Este resultado es el medio de todos los arrojados por el nadador, para cuyo empleo se tuvo en cuenta que la velocidad aumenta de la orilla hacia el centro y del fondo hacia la superficie como las ordenadas de una parábola.

Medida una correntada del Mayro, poco antes de la confluencia, dió cuatro millas de velocidad por hora.

Las lineas de sondaje tiradas en ambos sentidos arrojan este resultado:

Río Palcazu

Sondaje sobre el eje—Profundidad máxima......	7m50
» » » »» mínima......	3 50
» perpendicular al eje (confluencia) —Profundidad máxima........................	3 00

Río Mayro

Sondaje sobre el eje—Profundidad	máxima....	1^m45
» » » »	mínima......	0 30
» perpendicular al eje (confluencia)		
—Profundidad máxima.................		0 60

El régimen de estos rios, exige para su determinación muy largas y pacientes observaciones, pues el caudal y la velocidad de sus aguas varía constantemente. El conocimiento de la velocidad media y de las secciones del perímetro mojado, sólo dan resultados aplicables á cada caso particular.

Cuando se midió el ancho de los ríos, se encontraban éstos algo crecidos. Es un poco menor el ancho en la época de vaciante y mayor de 2 á 4^m en las crecientes regulares. En las extraordinarias adquieren una anchura inmensa, inundando las orillas.

La gran creciente habida en 1896 hizo subir las aguas del Mayro á 8^m sobre su nivel medio.

Cuando cargan estos rios, su corriente se hace muy rápida, á menos que el Pozuzo, cuya boca se encuentra 1200^m abajo de la del Mayro, se halle crecido en extremo, porque entonces las aguas del Palcazu y Mayro quedan represadas por las de aquel torrentoso rio.

La primera persona que se estableció en Puerto Mayro de una manera firme es el señor Carlos Ganz. Vive allí con su familia este antiguo y laborioso ribereño del Ucayali, desde 1890 y su permanencia á orillas del Mayro es utilísima para las personas que escojen esa vía al dirigirse hacía el Ucayali. Se había situado primero á orillas del Pozuzo, pero las crecientes del Mayro lo incomunicaban frecuentemente con el Pozuzo, por lo que trasladó su residencia á la margen derecha de aquel. Un desborde extraordinario del Mayro invadió sus sembrios é inundó su casa en 1896, obligándolo á ocupar nuevamente la orilla izquierda, donde construyó una buena habitación y rozó algunas hectáreas de terreno.

Hace poco tiempo cedió, en virtud de un contrato, á la «Sociedad Explotadora de Gomales del Pozuzo Lda», sus propiedades, consistentes en cuatro hectáreas de terreno rozado, más de una hectárea de caña, 2000 plantas de eafé, 3 casas, un pequeño trapiche y alambique. Todo ésto en la margen izquierda del Mayro y del Palcazu; además de 20 estradas de gomales limpias y una pequeña chacra, en el lugar denominado San Matias.

Digitized by Google

Ganz tiene ahora su vivienda y varias hectáreas cultivadas en las márgenes derecha del Mayro é izquierda del Palcazu, hallándose en condiciones de poder ofrecer á los transeuntes recursos, que aunque muy modestos, son preciosos si se considera el medio.

Posee Ganz 274 hectáreas de terrenos entre el Pozuzo y la quebrada San Matias, donde cuenta con buenos elementos para una instalación hidráulica.

Hay abundancia de yucas y plátanos. Cultiva tambien frejoles, caña, papas silvestres, etc.

Las aves de corral son numerosas.

La actividad de este útil ribereño, su constancia y firmeza para haber permanecido tantos años en ese lugar, no obstante las amenazas de los salvajes y los rigores del clima, le hacen muy recomendable y sería útil que el Gobierno fomentara en alguna forma esa actividad.

La pesca con dinamita, mny empleada en los ríos, apesar de su inconveniencia, tanto por el peligro que entraña, cuanto por sus desastrosos efectos sobre los bancos de pescados, cuesta á Ganz la perdida de una mano y otro tanto á su hijo, lo que sin embargo no les impide ser hábiles cazadores y manejar diestramente la canoa.

En las alrededores de Puerto Mayro hay varios centros de explotación gomera, entre los que figuran como principales Wituyacu y Chamayro.

A la Sociedad Explotadora de Gomales del Pozuzo Limitada, cuyo gerente es don Leonidas Ingunza de Huánuco y su representante en el Mayro el señor Cuculiza, pertenece Wituyacu. Ampara esa sociedad 1000 hectáreas de terrenos gomales (antigua ley) y tiene abiertas actualmente unas 25 estradas en Wituyacu y unas 15 en el Lagartillo. Quince ó veinte hombres hay en trabajo, á quienes paga la sociedad por el kilógramo de Shiringa S. 1.50.

Chamayro pertenece á la Sociedad Maguela y Pisculich, que tiene abiertas unas veinte estradas con 100 á 120 árboles cada una. La sociedad condujo hace poco al Mayro, para el trabajo de los gomales, un buen número de operarios de la costa. Sólo el 50 por ciento llegó al lugar de su destino fugando el resto.

Boca del Pozuzo.—El Pozuzo desemboca en el Palcazu, siguiendo el rumbo S.SE., á 1200^{m} de la boca del Mayro. Es muy torrentoso y sus aguas cortan completamente las del Palcazu, chocando contra la margen derecha de éste y formando un paso sumamente peligroso para las canoas que navegan entre el Mayro y Puerto Victoria.

Digitized by Google

Medida la velocidad de la corriente en la desembocadura dió como resultado 5 millas 7 y el ancho del Pozuzo 78m75.

Para el Palcazu, después de recibir el Pozuzo, encontramos los siguientes datos:

Rumbo............................	E.
Ancho...........	76m 83
Velocidad.........................	0mills. 5 por hora

Las tribus salvajes que pueblan las márgenes del Pozuzo y del Huanpumayo, su principal afluente, son las de Cashibos y Lorenzos. Las primeras ocupan la zona que se extiende á la izquierda del Pozuzo, viviendo los otros en la orilla derecha.

La tribu de Lorenzos está casi agotada por los continuos ataques de los Cashibos, más fuertes que aquellos.

Viaje á Chuchurras.—Agosto 22.—A las 12 h. 11 p. m salida de Puerto Mayro en canoa tripulada por dos bogas (Puntero y Popero) Se sigue el Palcazu aguas arriba, surcando con dificultad. El río en vaciante.

1 h. 1.—Llegada á la cascada del Triunfo, después de haber dejado á la izquierda la isla Alacrán, aglomeración de rocas de unos 900m² de superficie.

La cascada del Triunfo está situada en la margen derecha del Palcazu (Raymondi la coloca por error á la izquierda). Casi completamente seca en la actualidad no ofrece el sugestivo espectáculo que impresionó á ese ilustre sabio.

Raymondi sólo navegó el Palcazu, aguas arriba, hasta esta cascada.

Cerca de la cascada se encontraron dos bufeos, cetáceos que tienen relativamente enormes proporciones. Como las ballenas, lanzan á gran altura dos chorros de agua.

2.20—Boca del río Lagartillo. Su rumbo E.NE. Fuerte corriente y vuelta forzada. En la última extensión recorrida varias correntadas y oleaje.

La falda de San Matías es rica en gomales, pero sólo en las márgenes elevadas. Muy pocos ejemplares se ven á orillas del río. Pasa, pues, lo contrario que en los otros ríos, donde los sitios bajos ofrecen mayor abundancia.

He visto varios árboles de bálsamo Copaiba.

4.30—Llegada al Lagarto, habiendo pasado delante de Lobo Quebrada, Lindero Quebrada y una isla con fuerte rápido y remolino peligroso.

Digitized by Google

El río Lagarto, desemboca en el Palcazu con rumbo N. Su ancho es superior al del Mayro y sus aguas torrentosas.

En este lugar hay establecidos dos centros importantes de explotación gomera.

La casa Kitz posee en la orilla derecha del Lagarto 3303 hectáreas, concedidas por suprema resolución de 28 de Setiembre de 1900.

En la margen derecha del Palcazu, extendiéndose casi desde la desembocadura del Chuchurras hasta bastante cerca de la del Mayro (Lindero quebrada), tiene una pertenencia (9988 hectáreas), formando un rectángulo de 20900^{m}×4500^{m}.

La casa está frente á la desembocadura del Lagarto y en la orilla opuesta. Posee ocho hectáreas rozadas, unas pocas de ellas con sembríos de maiz, yucas, plátanos y caña.

Actualmente hay tres barracas de estradas listas: Campo Alegre, Buena Vista y Silencio.

Estas tres barracas forman un total de 45 estradas.

Una estrada en el Lagarto tiene por término medio 1000^{m} de largo y 30^{m} de ancho, rindiendo 2 kilógramos de jebe al día. Cada estrada tiene por término medio 100 árboles gomeros.

La casa Kitz paga á sus operarios S. 20 al mes y les proporciona alimentos.

El señor Fernandini ha construido su casa en la orilla derecha del Lagarto y en terrenos de la casa Kitz.

Trabaja activamente en la apertura de sus estradas.

Agosto 22.—Salida del Lagarto á las 6 h. 30 a. m.

6.50—Playa á la izquierda—Poco fondo—La canoa apenas avanza—Se ha pasado un trecho de bastante corriente, aunque profundo—Es preciso aquí arrastrar la canoa con sogas desde la orilla.

6.55—Una pequeña quebrada casi seca á la derecha.

7.—Correntada pequeña. Hay que empujar la canoa—Concluye la playa y principia un remanso.

7.13—Quebrada á la banda izquierda.

7.20—Playa en la margen derecha — Quebrada—Cerca un sitio peligroso por los remolinos.

7.23—Correntada — Hacia la izquierda, remolino y fuerte corriente que choca contra un palo.

7.30—Corriente muy fuerte—Los bogas hacen grandes esfuerzos para pasar.

Digitized by Google

7.34—Pasamos á la banda izquierda. A la derecha paso malo.

7.47—Isla. Entramos por el canal de la banda izquierda.

7.53—Termina la isla.

8.—Quebrada pequeña en la banda izquierda.

8.6—Pasamos á la banda izquierda.

8.20—Dos quebradas en la banda derecha—Se pasa á ésta. Pasaje malo y correntada—Isla—Se toma el canal de la izquierda—Los bogas arrastran la canoa.

8.35—Fuerte corriente—Preciso arrastrar canoa. Termina la isla—Pendiente del lecho exagerada.

8.56—Aquí puede bandearse el río á pie. Muy poco fondo. Se arrastra la canoa.

9.5—Paco Quebrada en la margen izquierda—Se puede surcar durante dos horas en vaciante; el doble en creciente. Tiene casi el mismo caudal de agua que el Lagartillo.

Poco después se pasa junto á isla pequeña, tomando el canal de la izquierda.

9.30—Playa—Isla y correntada cerca.

9.31—Correntada.

9.34—La isla. Se toma el canal de la margen izquierda. Preciso jalar la canoa, que pasa con suma dificultad.

10.—Llegada al sitio que, según dicen, es el más peligroso del trayecto entre Mayro y Chuchurras. Se trata de la reunión de dos brazos del río, después de rodear una isla. Forman esos dos brazos una fuerte correntada que choca contra las palizadas amontonadas allí. Un descuido, ó hace virar la canoa por las corrientes encontradas que allí existen, ó la canoa impulsada por la corriente vá á chocar contra los palos, destrozándose. Esas corrientes levantan siempre oleaje que imprime choques muy desagradables á la canoa.

En este sitio comienza una serie de islas.

10.20—Correntada—Arrastran la canoa.

10.30—Descanso.

11.38—Salida.

11.42—Isla y bajo—Se toma el canal de la banda derecha—Jalan la canoa desde la playa.

11.55—Término de la isla y fuerte corriente—Arrastran la canoa.

12.33—Una playa y correntada—Preciso abandonar la canoa.

1.4—Isla y correntada—Otra vez se abandona la canoa.

2.10—Playa—Fuerte oleaje—Paso de excesiva corriente—Río muy estrecho—Preciso dejar la canoa.

2.30—Playa y correntada fuerte.

3.23—Quebrada en la banda derecha—Comienza una larga corriente.

3.34—La correntada.

4.5—Sigue corriente—Puerto Chuchurras á la vista.

4.10—De aquí corriente fuerte y seguida hasta Chuchurras.

4.45—Legada á Chuchurras.

Este puesto del señor Franzen, está situado en la banda izquierda del Palcazu y junto á la confluencia del Chuchurras, que desagua por dos bocas, formando una isla.

Franzen está radicado aquí desde el año 1878 y tuvo que vencer grandes obstáculos para fijarse definitivamente. Ejerce gran dominio sobre los salvajes que le sirven con gusto. Cuenta ahora con un centenar de ellos para sus trabajos, pero año por año vá disminuyendo su gente á causa de las enfermedades importadas. La viruela y el sarampión disminuyen notablemente el número de sus brazos para la explotación del caucho. Sacaba antes hasta 5000 kilógramos de goma al año y ahora no llega siquiera á la mitad. La producción en el último año fué de 1000 kilógramos.

Tiene el señor Franzen 30 hectáreas rozadas, de ellas unas cuatro con cultivos de yuca, algunos miles de plantas de plátanos y una gran extensión de tierras con pasto. Posee unas 25 vacas para cría, un número igual de cerdos y aves de corral en abundancia.

La situación de Chuchurras es excelente, hallándose á gran altura sobre el río.

Sólo hasta aquí es, en realidad, posible la surcada del Palcazu en canoas (y ésto con bastante dificultad). Más arriba se hace en extremo pesada y peligrosa. El Chuchurras puede surcarse durante cinco horas.

VIAJE DE PUERTO MAYRO Á PUERTO VICTORIA

Setiembre 1.°—Salida de Puerto Mayro en una canoa embalsada y tripulada por seis personas (2 bogas y cuatro pasajeros).

Media hora después se salva el obstáculo del Pozuzo, que desemboca con fuerte corriente y levantando peligrosas olas. Una maniobra especial permite á las canoas atravesar este peligroso paso y entrar en el largo remanso que viene en seguida.

Navegación de dos horas, con pequeñas correntadas, alcan-

Digitized by Google

zando la de mayor velocidad á 4 millas, y comienza el archipiélago del Putumayo.

Allí se inicia una serie de correntadas (velocidad máxima 7 millas) y bajos, observándose ambos obstáculos en ambas extremidades de cada isla.

A cada paso, obstruido el río por espesas palizadas, sinuoso y rápido, exige de los bogas la más grande atención y pericia.

Salvando una peligrosa jornada, se llega á las 4 p. m. á Santo Tomás, puesto cauchero, perteneciente al señor Oliveira.

Obstáculos más serios hallados: un pequeño salto, seguido de bajo y fuerte correntada, á 17 1/2 kms. de Puerto Mayro. Fué preciso echarse al agua para empujar la canoa y abordarla muy rapidamente cuando dejó de tocar el fondo, siendo entonces arrastrada con gran velocidad por la impetuosa corriente. Una larga correntada de seis millas, á 23 kms, del Mayro, y el célebre rápido de Rosas Playa, temido con sobrada razón por cuantos le conocen, y distante 27 kms. de la boca del Mayro. Allá el río, viniendo sobre la linea NE., voltea bruscamente al E., teniendo su cauce fuerte pendiente y bastante profundidad sus aguas. Todo el lecho del río está sembrado de palos y el canal varía con frecuencia. El manejo de la canoa es un serio problema allí, cuya solución muchas veces fatal, varía constantemente y exige ser hallada desde el primer golpe de vista, sin lo que la embarcación se haría pedazos contra los troncos que obstruyen el paso. La velocidad de la corriente en Rosas Playa pasa de 7 millas.

Los obstáculos mencionados son en la actualidad insalvables para el paso de lanchas, modificándose probablemente un tanto en la época de aguas.

Causó impresión el aspecto de los caucheros en Santo Tomás, aniquilados por la malaria. El semblante demacrado de esa pobre gente, lo parecía aun más bajo la toca empleada contra las mortificantes picaduras de los mosquitos, cuyo número exhorbitante forma una verdadera nube.

El aneroide señaló 202 m. en Santo Tomás. Este punto dista del Mayro 26 kms.

Setiembre 2.—Salida á las 6.55, siendo preciso surcar algo para evitar un paso malo. Es un remolino pegado á la banda derecha, donde el agua produce sordo ruido.

Poco después de haber dejado Santo Tomás, se encuentra un peligroso paso, á través de palizadas y donde la velocidad es de 7 millas. Ya los caucheros nos habían puesto en guardia contra este serio obstáculo, pero apesar de nuestro cuidado, la canoa

Digitized by Google

chocó violentamente; resistiendo gracias á los gruesos huampos que la embalsaban. Girando con gran velocidad dos ó tres veces, se lanzó hacia la margen derecha, erizada de altas rocas, siendo apartada de tan peligroso rumbo por una hábil y pronta maniobra de los bogas.

Las correntadas que vienen después son cortas y poco peligrosas. Hay sin embargo una bastante fuerte. Tiene 6 millas.

A las 5 h. 20 p. m. se atraca para pasar la noche en una playa de arena.

Setiembre 3.—Salida á las 6 h. 13 a. m. Se salvan, felizmente, varios rápidos, entrando á las 8.12 en uno muy fuerte (7 millas). Llénase de agua la canoa. Un bajo y en seguida largo trayecto de bastante oleaje, poniéndose á la vista el puerto á las 9.28. Diez minutos después desembarcamos en una playa, trescientos ó cuatrocientos metros antes de la confluencia del Pichis con el Palcazu, para evitar el mal paso que se forma al unirse los ríos.

Se emplearon 16 h. 7 m. de navegación efectiva, encontrando una distancia de 63,666 m.

La profundidad máxima señalada por la sonda fué de 15 metros y la mínima de 0 m. 40.

Encontráronse corrientes de 7 millas.

Detalles en el registro.

PUERTO VICTORIA

Llamado antes Puerto Piérola, está situado en la confluencia de los ríos Palcazu y Pichis, que allí forman el Pachitea; llevando rumbo E. NE. aquel y N. O. el Pichis..

El Palcazu tiene casi doble ancho que el Pichis en la confluencia, pero éste lleva tanto ó mayor caudal que aquel, porque es mucho más profundo y encajonado. El Palcazu es de escasa profundidad allí y forma desde bastante arriba una fuerte correntada.

El Pachitea parece prolongación del Pichis en cuanto á su dirección y se le vé quebrar hacia el O, á poca distancia de Puerto Victoria.

El ancho de los ríos, medido trigonométricamente en la boca, dá este resultado:

Palcazu........	217 m. 65
Pachitea	170 m. 10
Pichis	153 m. 27

Digitized by Google

Los sondajes hechos sobre el Pichis dan:

Profundidad máxima, siguiendo el eje del río en un trayecto de 222 m........................	3 m. 90
Profundidad mínima, siguiendo el eje del río en un trayecto de 222 m	2 m. 00
Profundidad máxima en la linea perpendicular al eje y en la boca..............................	3 m. 25

La velocidad de la corriente, medida en Puerto Victoria, dió:

Para el Palcazu	3	millas	2
» » Pichis	1	»	1
» » Pachitea	2	»	3

Las observaciones barométricas, astronómicas y termométricas, dieron en Puerto Victoria los siguientes resultados:

Latitud Sur	9°	55'
Altura sobre el nivel del mar...........	236 m.	61
Presión atmosférica en m. m............	744 mm.	52
Temperatura del aire á la sombra......	25°	8 C.
» » » al sol	31°	6 »
» » » al agua (río Pichis.)	83°	1 F.
» » » al agua (rio Palcazu)	80°	4 »
» » » terreno	85°	2 »
» » agua hirviente	210° 27 F—99° 03 C.	

La temperatura máxima registrada por los termómetros fué 34° 1 y la mínima 18° C á la sombra.

En Puerto Victoria está radicado desde 1898 el señor Pedro C. de Oliveira, brasilero que se dedica á la explotación de gomales, habiendo dejado desde hace poco la extracción del producto, para consagrarse exclusivamente á la apertura de estradas, con las que se propone tomar parte en los negocios de la Casa belga Krahmer y Cª. Piensa esta Casa implantar vastos trabajos en muchos ramos de la industria. Así, negociará en jebe, trasportes con lanchas propias, fabricación de aguardiente, fariña, etc.

El señor Oliveira tiene abiertas 280 estradas en las márgenes del Palcazu y en los puestos que á continuación se indican:

Banda izquierda del Palcazu	*Banda derecha del Palcazu.*
San Luis, con 40 estradas	**Ida con 60 estradas**

Ico	con 18 estradas		Santo Tomás	con	2 estradas
Floresta	„ 12	„	S. Pedro del Barranco		16 „
Paraiso	„ 16	„	Oliveira Quebrada		8 „
Fortaleza	25	„	Camote Playa		2 „
Sertón	„ 6	„			
Tres Bocas	4	„			
Retiro	„ 10	„			
Lorenzo	„ 4	„			

El señor Oliveira cuenta ahora con diez familias brasileras establecidas para la explotación del jebe, pagándoles S. 35 por arroba de Shiringa y S. 23 por arroba de caucho. Tienen que costear su alimentación y herramientas y los pagos se hacen en mercaderías.

Los operarios que trabajan en la chacra ó en el rio ganan un jornal de S. 2 ó 3.

La casa y sembríos del señor Oliveira están situados en la orilla izquierda del Pichis y derecha del Palcazu, donde tiene concedidas 100 hectáreas. De éstas hay unas pocas rozadas y sembradas. En puerto Victoria hay algunas reses.

VIAJE DE PUERTO VICTORIA Á PUERTO BERMÚDEZ, SURCANDO EL PICHIS

Setiembre 6.—Salida de puerto Victoria á las 3 h. 40 p. m., en canoa demasiado pequeña y celosa. Los bordes salen apenas del agua y ésta invade á cada momento el fondo de la canoa. El río está cargado, trayendo por esta causa corriente algo fuerte que apenas nos permite avanzar.

Al anochecer nos alcanza una canoa que lleva la misma dirección que nosotros. Contratamos esta embarcación para hacer el viaje con menos peligro.

Sin haber encontrado ninguna correntada, y sólo si corriente media algo fuerte por la creciente del rio, atracamos á las 6 h. 5 m. para pasar la noche.

Setiembre 7.—Salida á las 6 h. 15 m. Todos los pasajeros en la canoa grande, manejada por seis buenos bogas. Los equipajes en la pequeña. Nos siguen en sus canoas las dos familias campas que encontramos en el Palcazu.

Muy agradable es la impresión producida por la *flotilla*, navegando en este hermoso río tan tranquilo y de tan pintorescas orillas, sosteniendo una vegetación robusta que, inclinándose sobre el río, forma de trecho en trecho pasajes sombreados cuyo aspecto es maravilloso. Grandes blocks de rocas, labradas capri-

Digitized by Google

chosamente por la acción de las corrientes, se levantan aquí y allí, y los bejucos cayendo verticalmente en número infinito forman una cortina dorada por los rayos del sol.

Sorprende la perfección con que manejan las canoas los salvajes caucheros. Uno sólo en la popa, empleando alternativamente el remo y el botador (tangana), hace marchar veloz y contra la corriente su embarcación cargada de numerosos efectos y de sus mujeres é hijos. Estos se esfuerzan en ayudar al padre, batiendo el agua con sus remos de juguete.

El río es aquí ancho y profundo. Su corriente insignificante.

Las rocas que encontramos á cada momento están dispuestas en capas paralelas al nivel del rio.

La espesa nube de mosquitos que tan penosa hace la navegación en el Palcazu, está aquí muy reducida. La desesperante «Manta Blanca» ha desaparecido.

Hacia las 10 a. m., encontramos la primera correntada del Pichis, al comenzar una isla. Apenas es comparable con las más suaves del Palcazu, teniendo longitud muy pequeña.

A las 4 h. 17 m. atracamos para pasar la noche, habiendo encontrado corrientes y bajos insignificantes, detallados en el itinerario.

Setiembre 8.—Salida á las 6 h. 30 m. A poco encontramos un gran peña aislada en el rio. Indudablemente se trata del sitio designado por el ingeniero Pérez en su plano, con el nombre de Vuelta del Peñón. Sigue un bajo con regular corriente.

Nuestros bogas amueshes confian demasiado en su fuerza y pericia y, deseando probarla, hacen pasar la canoa precisamente por los sitios menos aparentes y más peligrosos.

A las 8 h. 45 m. encontramos la desembocadura del rio Lorenzo (15 metros de ancho), formándose allí una correntada de 6 millas. A las 12 h. 14 m. llegamos á la boca del Apurucayali. Este río es un poderoso afluente del Pichis, muy hermoso y tranquilo. Entra sin la menor violencia con rumbo O.

Medidos trigonométricamente el ancho de los ríos y la velocidad resultó:

Ancho del Pichis......................	147 m. 45
„ Apurucayali	87 m. 93
Velocidad del Pichis.........................	1 milla 0.
„ Apurucayali..............	1 „ 6.

A las 4 h. 28 m. encontramos la casa del campa Inguiri á la izquierda; y ya comenzada la noche se hizo alto en una playa,

Digitized by Google

después de haber atravesado una correntada bastante fuerte, en medio de la oscuridad.

Nos visitó violento temporal y creció algo el rio, alarmándonos por haber acampado en terreno accesible á las crecientes regulares.

Setiembre 9.—Salida con río cargado á las 6 h 55 m. Llegada á la boca del Shungaroyariqui (15 metros de ancho), á las 12 h. 22 m.

A las 12 h. 37 m. encontramos la casa del campa Casanto. Repítese la tempestad, obligándonos á pasar el dia y la noche en este punto.

Medidos el ancho y velocidad del Pichis, resultaron ser:

Ancho.. 101 m. 70

Velocidad por hora.............................. 0 millas 6

Setiembre 10.—Salida á las 6 h. 8 a. m , surcando por la banda izquierda sobre una correntada.

Llegada á las 8 h. 25 m. á Santa Georgina, casa y chacra establecidas por la casa Krahmer. Sembríos de yuca, maiz, plátanos y tabaco. Dos ó tres hectáreas rozadas.

A las 9 h. 42 m. llegada á la boca del Anacayali (40 m. ancho) y rumbo N. NO., estando equivocado el rumbo señalado por el plano Pérez. El río es bajo aquí, haciendo difícil la surcada de una lancha en esta época.

Encontrando correntadas, aunque no fuertes, y bajo el rio entramos á las 2 h. 49 m., en la serie de rápidos de La Esperanza, algunos de los cuales llegan á 7 millas pero en pequeños trayectos.

A las 3 h. 2 m., boca del río Compormás ó Botosharín (en castellano Rio de Balsas). Tiene 25 metros de ancho y allí comienza la segunda serie de correntadas de La Esperanza.

En esta parte el río es excesivamente bajo, de difícil navegación para lanchas en esta época,

A las 6 h. 9 m. se atraca.

Setiembre 11.—Salida á las 6. h a. m. y llegada á puerto Bermúdez á las 8.19, habiendo encontrado varios rápidos detallados en el itinerario.

Se han empleado 35 horas 14 minutos de navegación efectiva en el viaje de surcada.

PUERTO BERMÚDEZ

Situado en la confluencia del Pichis con el Chivis, forma el extremo más lejano de la Vía Central y progresa rápidamente.

Digitized by Google

En la margen izquierda del Chivis está situada la comisaría de esa región y en la igual del Pichis el convento misionero, un tambo y varias propiedades de particulares, con florecientes cultivos.

Puerto Bermúdez se halla unido á la capital por el hilo telegráfico y está llamado á ser un centro industrial de la mayor importancia.

El croquis adjunto y los datos que apuntamos en seguida dan idea bastante clara de ese interesante puerto fluvial.

Latitud sur de puerto Bermúdez	10° 18'
Altura sobre el nivel del mar	275 m. 43
Presión atmosférica en m. m.	741 mm.50
Temperatura del aire á la sombra	25° 4 C.
„ al sol	33° 5 C.
agua (Pichis)	
„ (Chivis)	81° 9 F.
terreno	83° 6 F.
agua hirviente	210° 1 F.—98° 89 C.
Temperatura máxima registrada por los termómetros á la sombra	36° 4 C.
Temperatura mínima	17° 7 C.
Rumbo medio del rio Pichis antes de la confluencia	SO.
Id. id. id. después	N.
Rumbo medio del rio Chivis	NO.
Ancho del rio Pichis (confluencia)	146 m. 60
Chivis	46 m. 33
Velocidad del Pichis (vaciante)	1 milla 3.
Chivis	1 » 0
Profundidad máxima del Pichis siguiendo la linea de sondajes sobre el eje antes de la confluencia	3 m. 25
Profundidad mínima del Pichis, siguiendo la linea de sondaje sobre el eje antes de la confluencia	1 m. 75
Profundidad máxima siguiendo la linea de sondaje perpendicular al eje en la confluencia	4 m. 50
Profundidad máxima del Chivis, siguiendo la linea de sondaje sobre el eje	2 m.
Profundidad mínima	1 m. 25

Digitized by Google

Profundidad máxima en la línea perpendicular al eje.................... 1 m. 25

LOS RIOS PICHIS Y PALCAZU

Desde el punto de vista de la navegación, el Pichis es un rio muy superior al Palcazu, estando ésto aceptado por cuantos han podido comparar ambos rios surcando sus aguas.

La velocidad media de la corriente en el Palcazu es muy superior á la del Pichis. Los rápidos mucho mayores en velocidad longitud y número, tratándose de aquel. Se encuentran en este río tantos bajos como en el Pichis, ofreciendo aquellos mayores dificultades para la navegación por ser grande la pendiente del lecho.

Ninguno de los pocos malos pasos del Pichis es comparable con los que en la islería de Putumayo y aun entre el Mayro y Chuchurras ofrece el Palcazu. El Pichis es un río tranquilo, el Palcazu todo lo contrario, siendo la navegación de éste laboriosa y llena de peligros.

El Palcazu en vaciante ofrece obstáculos serios á causa de sus peligrosos bajos y correntadas; en creciente la surcada es poco menos que imposible por la impetuosidad de sus corrientes.

El Pichis no ofrece otro obstáculo que unos pocos é insignificantes bajos; ésto en el mayor estiaje. Aquella draga, pues, aconsejada para el Palcazu, tendría muy pequeña labor tratándose del Pichis, formando muy rapidamente y á muy poco costo un río dotado de cuantas condiciones pueden exigirse para una fácil navegación.

El curso del Pichis entre Puerto Bermúdez y Puerto Victoria, es evidentemente más largo que el del Palcazu entre puertos Mayro y Victoria, pero debido á las condiciones diferentes de navegación, pueden recorrerse ambas distancias casi en el mismo tiempo.

Unas pocas horas de ventaja para el Palcazu, tratándose de bajar, pero tiempo casi igual en la surcada y hasta ventajas grandes para el Pichis si los ríos están crecidos.

Entre Puerto Bermúdez y el Anacayali está la única sección verdaderamente dificultosa para la navegación del Pichis, allí hay varios rápidos de velocidad excesiva y escaso fondo.

Digitized by Google

Viaje del Pichis al Palcazu atravesando la cadena de San Matías

Esta exploración se llevó á cabo en seis días, saliendo de Puerto Bermúdez el día 14 de Setiembre, llegando á orillas del Palcazu el 17 á las 10h. 5 a, m., y estando de regreso en Puerto Bermúdez el 20 á las 2 p. m,

Tomóse rumbo medio al O. y se siguió el terreno apenas ondulado que forma la margen izquierda del Pichis, hasta encontrar las primeras rampas de la cadena de San Matías. Se escaló ésta, salvándola á 965 m. de altura, descendiendo por su falda opuesta al Palcazu.

El camino recorrido alcanzó una longitud de 33563 m.

No ha sido visitado antes por personas civilizadas el punto donde se encontró el Palcazu. La llegada de la expedición hizo, pues, reunirse allí un número grande de salvajes, que no pudieron dejar de manifestarnos en los primeros momentos su asombro y desagrado, pero convencidos después de nuestras inofensivas intenciones, procuraron ya sólo sacar el mayor partido posible de tan inesperada visita.

Viaje al Anetsu

Los salvajes para dirigirse del Cacasú (nacientes del Palcazu) á San Luis de Shuaro, ganan el punto de union entre las cadenas de La Sal y Yanachaga, punto relativamente muy bajo, y toman las nacientes del Entás, cuyo valle siguen hasta la desembocadura en el Paucartambo, seis kilómetros aguas arriba de San Luis.

Visitando nosotros este valle, nos hemos sentido verdaderamente maravillados de las facilidades que ofrece para la construcción de un camino más corto aun, mucho más corto, que el actual entre San Luis y el río Pichis, gozando de grandes ventajas sobre él.

Nosotros salimos de Eneñas, tambo situado en el camino al Pichis á 51 kms. de San Luis, el 29 de Setiembre y seguimos el

Digitized by Google

curso del río Eneñas hasta sus nacientes, levantando el croquis de la linea sobre la cual marchábamos,

A 3,051 m. del punto de partida, tocamos la divisoria entre las aguas del Eneñas y del Entás (1,492 m. de altura.)

Allí unos cuantos metros de desnivel nos separaban de la divisoria entre el Cacasú y el Entás. Encontrándonos en pleno Anetsu (así designan los amueshes al conjunto de chozas salvajes que llenan el hermoso valle del Entás), comenzamos el casi insensible descenso, siguiendo las aguas del río, hasta cerca de su desembocadura en el Paucartambo, abandonándolas para empalmar nuevamente nuestra linea con el camino del Pichis, cuando hubimos obtenido los datos precisos.

El valle de Entás corre de N. á S., formando casi una linea recta (Raymondi marca en su mapa un brusco cambio de rnmbo que no existe.) La línea recorrida por nosotros sobre él tiene 18 kms. y esta distancia sufrirá muy pequeño aumento al trazar un camino de sueve gradiente, porque con dificultad se encontrará en toda la zona montañosa un valle de flancos más tendidos y menos sinuosos que el de Entás. Sin embargo señalamos, exagerando mucho, 25 kms., es decir, un aumento de cerca del 40 o/o para el camino trazado que recorrería los poblados y fértiles valles del Anetsu y Cacasú.

Tenemos también recorrida la linea del Palcazu al Pichis, cuya longitud es de 33 kms. en números redondos. Con un 50 o/o de aumento que exagerando demasiado damos á un camino trazado allí, esos 33 kms. se convierten en 50.

Entre estas dos zonas que conocemos hay una no recorrida personalmente por nosotros, pero de la que tenemos abundantes datos, permitiéndonos señalar para la extensión á recorrer sobre ella 30 kms,, que duplicamos, suponiendo trazado un camino. Resultando así 135 kms. para un camino de gradiente suave entre San Luis de Shuaro y el río Pichis. El actual tiene 221.

Aun en el caso de que se quisiera arrancar del ferrocarril entre La Oroya y Cerro de Pasco, un ramal que conduzca á los ríos navegables, los valles del Anetsu y Cacasú se impondrían. Una vez ellos conocidos, no podrá subsistir la idea de abandonar repentinamente en el trazo la quebrada del Paucartambo para tomar el cuello de Cantarishú, desde donde precisa escalar Yanachaga en una de sus partes más altas y escabrosas, descendiendo en la falda opuesta por terreno de enorme pendiente.

Digitized by Google

La vía central

Largo sería rememorar aquí la accidentada historia de esta importantísima obra, tan discutida y tan calumniada. No tendría, además, objeto. Su vida es tan corta aun que los menores detalles de ella están frescos en la memoria.

Inútil sería, así mismo, empeñarse una vez más en romper los engañosos prismas á través de los cuales se le mira. Eso sucederá cuando un criterio tranquilo sostituya al oscurecido por las pasiones. Entonces ocupará la obra el puesto que le corresponde en la consideración del país, y el suyo en la gratitud nacional su ilustre iniciador el doctor Capelo.

Nos limitaremos, pues, á describir rapidamente la vía:

Comienza el camino al Pichis en San Luis de Shuaro, punto unido á La Oroya por uno de los mejores caminos de herradura que poseemos.

Sigue desde San Luis la orilla derecha del río Paucartambo hasta un punto distante 4 kms,, aguas arriba del pueblo. Allí, para pasar á la margen izquierda, existía el hermoso puente Capelo, destruído en 1901. (Hoy se atraviesa el río por un buen huaro).

Toma en seguida la ribera izquierda, que sigue hasta atravesar el Puñizás [por un bonito puente colgante construido por el Ingeniero Recavarren se pasaba hasta hace poco. Esa obra fué destruida en una creciente extraordinaria del río]. Desde allí se aleja de este río y tomando constantemente altura gana en el k. 16 la divisoria entre las aguas del Puñizás y el Yapás. Baja hasta este río, para ascender nuevamente trasmontando en el k. 33 la cadena que separa el Perené del Paucartambo. Allí toma un tributario del primero, el Eneñas, que atraviesa en el k. 51, descendiendo con suave gradiente. Sigue después su margen izquierda, y ganando poco á poco altura, penetra por el cuello Recavarren (k. 65) en el valle del Cacasú. A gran altura corta el camino las nacientes de este río y llega al Paso Grau.

Desde el paso Grau k. 75 hasta doblar la Punta del Sol [k. 115] sigue el camino con rumbo general al SE., las caprichosas sinuosidades de la extensa hoya del Ubirique, cortando numerosos y pequeños tributarios de este río, que después de regar el ancho valle de su nombre, vierte sus aguas en el Perené. Parte de la vertiente del último, con sus grandes pajonales, y hasta un

pequeño trozo de su curso se distingue desde varios puntos del camino.

Al atravesar la linea divisoria en cada contrafuerte puede apreciarse el trazo en sus detalles y la faja que constituye la vía se destaca como una larga banda blanca que ciñe los últimos contrafuertes de la cadena de La Sal.

El terreno es, por lo general, poco favorable á la conservación del camino. Su escasa inclinación y su naturaleza deleznable son causas de repetidos derrumbes, de frecuentes caídas de árboles que obstruyen el paso. Su impermeabilidad le comunica una predisposición notable para la formación de lodazales y hasta la extraña meteorología de esta parte, tan distinta en el resto, debida á causas no bien definidas y entre las que figura probablemente la existencia de dos crestas notables, El Puntón y El Pelado, contribuye á dificultar el mantenimiento del tráfico, como contribuyó notablemente á hacer muy díficil y penosa la construcción de la vía. El sol se deja ver apenas, las tempestades son frecuentes y la constante y copiosa lluvia no permite adquirir consistencia suficiente al camino. La vegetación que borda éste, y que cada macheteo se hace más vigorosa, es muy espesa en esta parte y cierra el paso rapidamente, haciendo necesario el corte cada tres meses por lo menos.

Desde el k. 93 la gradiente es ascendente y no pasa del 5 °/₀ hasta el Cerro Pelado [k. 99], donde se notan pequeños trozos de mayor gradiente. Comienza en el k. 101 á descender el camino al 5 °/₀, hasta el corte en roca del k. 105, donde el contratista, á fin de evitar mayor costo en el corte, se apartó del trazo, haciendo una contrapendiente con gradientes superiores. Sigue después el descenso al 5 °/, hasta el antiguo campamento llamado Sucursal, de donde con la gradiente reglamentaria sube, para doblar en la menor distancia el último contrafuerte de La Sal.

Al doblar el camino la Punta del Sol, toma rumbo NE. y abandona la cuenca del Ubirique para penetrar en la estrecha hoya del Quintaliañi que más tarde unido al Marangani desemboca en el Asupizú. Corta el camino tres importantes aguadas, fuentes principales probablemente del Quintaliañi, y varios otros torrentes que afluyen al mismo. Corre este río por su angosto lecho á gran profundidad y no es visible desde el camino hasta su confluencia con el Marangani, que se realiza muy cerca de la colonia de San Nicolás.

A 8 kms. de San Carlos y siguiendo la ribera izquierda del Qnintaliañi, comienza el camino á rodear la llamada Pampa de San Nicolás, que no es sino una falda un tanto tendida, hasta que en-

Digitized by Google

cuentra el Marangani. A un lado y á otro de esta falda, sobre la que está situada la colonia de San Nicolás, se han construido pequeñas trochas que ponen á ésta en comunicación con el camino. Presenta el terreno en esta parte caracteres idénticos á los que hemos notado más atrás: la misma desgraciada predisposición para el barro, igual tendencia á los desprendimientos y esa avidez notable de la vegetación para recobrar el terreno que le fué arrebatado para construir el camino. Apenas se encuentra una que otra roca en esta parte, lo que hará siempre difíciles las reparaciones necesarias y en las que será menester emplear palizadas poco aparentes en lugares tan excesivamente húmedos.

Una vez que rodea el camino la Punta del Sol, desciende con suave gradiente poco más de un kilómetro, sube en seguida rapidamente [9 %] en un pequeño trecho para volver al descenso. Se hizo esta contrapendiente á fin de trasmontar la pequeña cadena que nace allí, y que separa las aguas que van al Ubirique de las que corren hacia el Quintaliañí. Sigue el camino descendiendo con gradiente suave hasta el k. 121 poco más ó menos, y aumenta allí la gradiente [11 %] hasta que el camino comienza á rodear San Nicolás, donde es aun algo mayor la pendiente.

Mézclanse, á corta distancia del puente construido sobre el Marangani, las aguas de éste con las del Quintaliañi y desde aquí con rumbo medio al N. sigue el camino á bastante altura la ribera izquierda del último río, que no abandona ya hasta el Asupizú. Corta entre el Marangani y el campamento Tunque el Graña y otros riachuelos de menor importancia. [El campamento Tunque está á 7 kms. del Marangani.] Entre el último campamento y el Asupizú se encuentran cinco grandes torrentes, que en la época de aguas y en momentos de avenida es peligroso atravesar, pues ninguno tiene puente ni hay facilidad para colocarlo. El piso es desigual y poco cómodo para el paso de bestias. Todas estas aguas van, naturalmente, á engrosar las del Quintaliañi que corre siempre muy encajonado hacia el Asupizú.

Cambia la naturaleza del terreno en esta parte, predominando la roca y desapareciendo casi por completo esa perniciosa greda que hemos visto más atras. Generalmente las faldas se inclinan apenas, son casi verticales, lo que ha obligado á cortar elevados taludes al construir el camino. De aquí y por razones de economía, necesaria en esa época, que este sea comunmente angosto, sobre todo en los cortes en roca, muy numerosos, así como los hechos en cascajo.

La pendiente es descendente y muy suave. El bosque espeso

Digitized by Google

Después de cortar el Asupizú, donde antes existía un puente de 45^m de luz, sigue el camino el curso de este río, por su orilla izquierda, á regular altura sobre su nivel y con rumbo medio al N., atravesando cuatro de sus principales afluentes: Puchaliñi, Piriatingaliñi, Parró y Miriatiriañi y muchos otros de menor importancia.

Los mismos caracteres que constituyen el terreno visto entre el Marangani y el Asupizú se reproducen aquí, siendo sólo más inclinadas las faldas y por consiguiente menos elevados los taludes.

En cuanto á la pendiente general sigue en descenso y siempre inferior al 5 por ciento, y decimos general porque hay algunos pedazos, muy cortos, en donde la pendiente es contraria. Se ha hecho ésto para evitar cortes difíciles en roca y otros obstáculos.

De acuerdo con el plan general, el trazo no debió apartarse del Asupizú, pero sólo sigue unos cuantos kilómetros los serpenteos de este río y lo abandona para encontrarlo nuevamente más tarde en puerto Yessup. Esto se debe á la existencia de un contrafuerte, cuya tendida falda se prolonga muy lejos hacia el E., desviando el curso del Asupizú en el mismo sentido.

Como se viese que era posible trasmontar ese contrafuerte en vez de rodearle, ahorrándose asi distancia, se buscó el punto de paso y una vez hallado ejecutóse el trazo, tomando cerro á la derecha, lo que permitió llegar al Agoachini, afluente importante del Asupizú, con notable economía en la longitud del camino. Después de llegar al Agoachini, y seguir unos cuantos centenares de metros la ribera izquierda de este río, recupera su rumbo general al N , cortando á los 8 ó 9 kilómetros el Sinchihuaqui, otro importante tributario del Asupizú.

Desde el Miriatirañi comienzan á observarse cambios notables en la topografía. Las crestas, que han ido disminuyendo progresivamente de altura, se deprimen cada vez más y al aproximarse el Sinchihuaqui, márchase ya sobre un terreno casi plano, cuyas ondulaciones se hacen aun menos sensibles más adelante. Desde el Sinchihuaqui se confunde el camino con el antiguo del doctor Capelo y á 4 kilómetros encuentra el Ismiriañi, siguiendo con rumbo N. y pasando unos 800^m al O. de puerto Yéssup.

La constitución geológica del terreno varía también, volviéndose á encontrar entre el Miriatiriañi y el Agoachini esa arcilla gredosa tan nociva para la conservación del camino. Entre el Agoachini y el puerto se halla un terreno muy aparente, predominando el cascajo. Los taludes, en la parte cortada todavía en

Digitized by Google

ladera, son muy bajos y alejan la posibilidad de los desprendimientos, tan frecuentes en la primera parte del camino. La vegetación es menos espesa, comenzando aquí lo que se conoce con el nombre de Monte real y que designa al bosque cuando hace posible la circulación, no permitiendo el desarrollo entre sus vegetales de aquellos parásitos, cuyos trepadores tallos van de un tronco á otro enredándose y formando verdaderas murallas de verdura.

La pendiente sigue, por lo general, en descenso é inferior siempre al 5 por ciento.

En Puerto Yéssup terminaron los contratos para la construcción del camino, haciéndose hoy el tráfico desde aquí, cuando no se quiere emplear el río, por el antiguo camino Capelo. Sigue éste, con rumbo medio al N., las orillas del Asupizú y Pichis, recorriendo un terreno poco ondulado por lo general. Corta el Quintoliaqui, afluente de bastante importancia, á kilómetro y medio de puerto Yéssup y otros once de menor consideración entre el Quintoliaqui y el hoy llamado puerto Túcker. Hasta 15 ó 16 kilómetros más ó menos de puerto Yéssup, el camino está á cubierto de las invasiones del río, pero más adelante es accesible en muchos sitios, pudiéndose notar en éstos señales de haber llegado el agua en las crecientes extraordinarias á dos y tres metros sobre el nivel del camino.

Desde puerto Túcker hasta puerto Bermúdez cuéntanse hasta veintiseis grandes cortaduras que llena el Pichis en sus crecientes, haciendo muy difícil el tráfico á bestia durante la estación de aguas. En la vaciante permiten el paso esas cortaduras, apesar de conservar su fondo un tanto fangoso.

Atraviesa la trocha un buen terreno y un bosque en extremo ralo, un verdadero monte real.

En cuanto á la pendiente es por supuesto irregular y vá siguiendo las ondulaciones del terreno. Los diversos tramos son muy cortos y no se encuentra en ellos gradientes muy forzadas.

Al lado de un número muy grande de puentes rústicos, tiene el camino media docena de puentes colgantes en reconstrucción actualmente.

Cada quince kilómetros por término medio se encuentra en el camino al Pichis un tambo, provisto de los más indispensables elementos para el viajero.

Quizá ninguna otra linea telegráfica en el Perú está sujeta á más causas de pérdida y de resistencia que la de la montaña. La vegetación tiende constantemente á cubrir el hilo conductor, escapando por los húmedos tallos una fuerte cantidad de corriente,

Digitized by Google

que encuentra además salida en muchos puntos de suspensión del alambre, puesto por el viento en contacto con el árbol que lo sostiene, y en cada aislador, donde la continua humedad forma verdaderos conductores. Apenas puede aprovecharse, pues, un décimo de la corriente lanzada por las pilas, cantidad que basta felizmente para hacer funcionar los delicados aparatos de Relay y de 250 ohms de resistencia, que se usan aquí, pero el más ligero aumento en la energía perdida es suficiente para interrumpir la comunicación, amenazada constantemente por la caida de árboles que rompen el alambre. Estas roturas constituyen una de las causas principales de la gran resistencia en la linea, pues no habiéndose acostumbrado el empleo de soldadura en las uniones, el contacto entre los extremos del alambre no es perfecto y sabido se tiene que las soluciones de continuidad en el conductor originan apreciable resistencia. Esta se vence aqui empleando una cantidad mayor de energía y por ésto es que pueden contarse hasta 95 elementos generadores entre San Luis y puerto Yéssup, cuando una linea de igual longitud, en las condiciones normales, no necesitaría sino 64 pilas en tensión, tomando para resistencia de la linea 10 ohms por kilómetro, 250 por cada aparato, 4 como resistencia interior de cada elemento, 1.07 volts como fuerza electromotriz de cada pila Crow-foot que es la usada allí y 20 miliamperes como intensidad de la corriente de acción. Decíamos, pues, que á ninguna comunicación telegráfica en el Perú, le es preciso vencer tantos obstáculos como á ésta y sin embargo el servicio se hace con tanta regularidad, siendo mucho menos frecuentes las interrupciones de lo que podía esperarse. Menos frecuentes, tal vez, que en algunas de las otras lineas.

El tráfico en la Vía Central crece de manera constante, haciendo vislumbrar un hermoso porvenir para esa rica sección del territorio nacional.

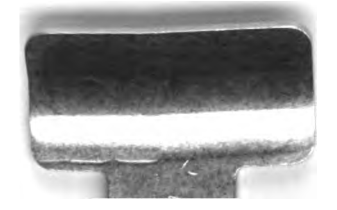
Digitized by Google

Digitized by Google

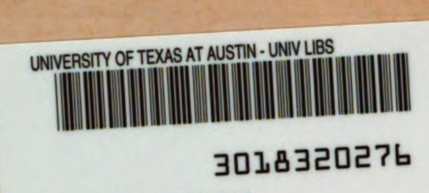
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google



Digitized by Google